10 2011

Jak wybrać najlepszy komputer

Konfiguracje notebooków i pecetów idealnych do nauki i rozrywki

PC Format EXTRA 55

CENA 7,99 ZŁ (W TYM 8% VAT) Nr 10/2011 (134) PAŹDZIERNIK (5.09.2011–2.10.2011) INDEKS 359696

www.pcformat.pl

PC Format

największy magazyn o komputerach i nowych technologiach

TEMAT NUMERU 42

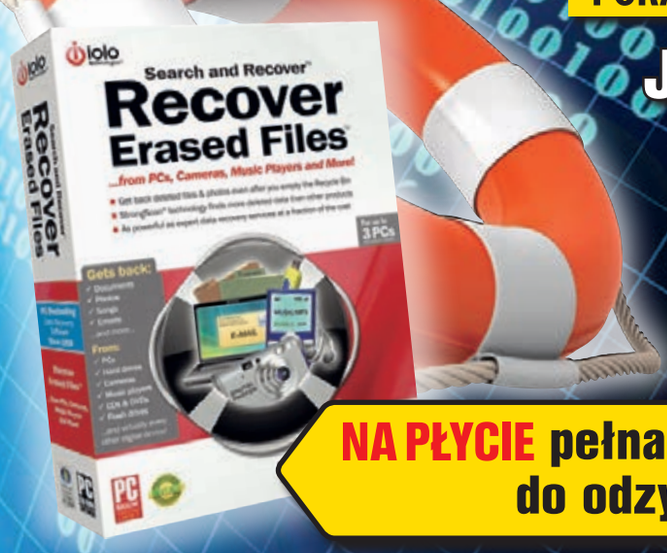
Rozwiązanie problemu skasowanych danych

Odzyskaj utracone pliki

PORADNIK KROK PO KROKU

JAK URATOWAĆ

- dokumenty
- zdjęcia
- filmy i muzykę
- e-maile



NA PŁYCIE pełna wersja programu do odzyskiwania danych

pełne wersje

Spy Emergency 9
Ochrona komputera przed spyware'em i adware'em 97

Search and Recover 5
Odzyskiwanie skasowanych dokumentów, zdjęć, filmów, muzyki i e-maili 44

Photo Commander 8
Przeglądanie zdjęć, tworzenie kalendarzy, pocztówek, pokazów slajdów 98

Right Click Configurator 4 100
Porządkowanie podręcznego menu w systemie Windows

na płycie

Firefox 6, Thunderbird 6
Najnowsze wersje najpopularniejszej przeglądarki WWW i programu pocztowego

porady

Wymiana dysku twardego bez reinstalacji systemu 76

Najnowsze przeboje za darmo w komórce 102
Jak zrobić własny dzwonek

Jak zamienić DVD na MKV 80
Poradnik krok po kroku
Doskonały program na płycie

testy

Niedrogie routery Wi-Fi 26

Trójwymiarowe smartfony 106
HTC Evo 3D, LG Swift 3D

Tu zrobisz najlepsze odbitki 86

TEST FOTOLABÓW

Tak założysz własną sieć

- Zainstaluj nowy router 36
- Podłącz drukarkę, notebook, smartfon

PORADNIK KROK PO KROKU

ISSN 1640-7776

7,99 ZŁ w tym 8% VAT

LG
Life's Good

CINEMA 3D
MONITOR TV

DM2350D

Poznaj 3 Wymiar wszechmogącego

1 ZERO DODATKOWYCH KOSZTÓW

Ty kupujesz tylko monitor
Rozrywkę w 3D zapewnia LG

- Nie potrzebujesz specjalnej, kosztownej karty graficznej – właściwie to nawet nie potrzebujesz komputera.
- Nie potrzebujesz kosztownych okularów – 2 pary dostajesz w komplecie GRATIS.
- Współpracuje z dowolną kartą graficzną.

Tradycyjne 3D
- drogie okulary
- trudna konfiguracja
- specjalna karta graficzna

CINEMA 3D
- telewizor i monitor w jednym
- wbudowany odtwarzacz plików multimedialnych
- gotów do wyświetlania 3D wprost po wyjęciu z pudełka
- dowolna karta graficzna

2 KONWERSJA 2D DO 3D

Wszystko co chcesz w 3D

- Monitory telewizyjne DM2350D pozwalają wyświetlić dowolny materiał w 3D bez pomocy komputera.
- Konwersja 2D do 3D oferuje rozrywkę w 3D nawet gdy nie masz materiałów źródłowych w 3D.
- Gry, filmy, zdjęcia a nawet programy telewizyjne – dzięki monitorom telewizyjnym LG cokolwiek zechcesz masz w 3D.

3 TELEWIZJA HD NA WYCIĄGNIĘCIE PILOTA

- Telewizja cyfrowa (MPEG4), kablowa, satelitarna i analogowa w Twoim monitorze.
- Telewizja 3D w Twoim domu.
- Dowolny program telewizyjny zobaczysz w 3D dzięki monitorowi telewizyjnemu LG.

HD TV 1080p

MPEG4

4 USB QUICK VIEIW HD PLAY

- Filmy, nawet te z podpisami i w formacie MKV, zdjęcia i pliki MP3 odtworzysz przez proste podłączenie pamięci USB bezpośrednio do monitora.
- Już nie potrzebujesz komputera by wyświetlać filmy i zdjęcia oraz słuchać muzyki.

Marek Konderski
Redaktor naczelny

Odzyskaj swoje pliki

Wideo i gry przyzwyczaiły nas do tego, że można się cofnąć do poprzedniej sceny czy wczytać save'a. Czasem jednak powrót do przeszłości nie jest łatwy, czego z pewnością wielu Czytelników boleśnie doświadczyło, próbując odzyskać skasowane przypadkowo pliki z cennymi danymi. W takich wypadkach rozwiązaniem jest pomoc specjalisty, np. profesjonalnego programu do odzyskiwania danych, który zamieszczamy na płycie. Jest skuteczny i prosty w obsłudze, o czym można się przekonać na 42.

Jeżeli wśród odzyskanych plików były zdjęcia, warto je wydrukować – lepiej wyglądają w ramkach na ścianie niż na dysku komputera. Gdzie najlepiej i najtaniej drukować zdjęcia, przeczytacie w teście internetowych fotolabów na 86.

W celu skorzystania z fotolabu trzeba mieć dostęp do internetu. Jeśli właśnie zastanawiacie się, jak zwiększyć możliwości domowej sieci, polecam test routerów 26 i pomoc w ich instalacji 36.

www.facebook.pl/magazynpcformat

ODWIEDŹ NAS NA FACEBOOKU

www.youtube.pl/magazynpcformat

W wydaniu 10/2011

AKTUALNOŚCI

Z życia ... 4
Hardware ... 6
Foto-Audio-Wideo ... 8
Bezpieczeństwo ... 12
Software i gry ... 14
Ulubione witryny ... 16
Internet ... 17
Aplikacje mobilne ... 18
Telekomunikacja ... 19
Technologie, trendy, prognozy ... 22
Gadżety ... 24

HARDWARE

Z OKŁADKI **Test routerów Wi-Fi** ... 26
Produkty:
8level WRT-150 A ■ Belkin Share N300 F7D3302nv ■ D-Link DIR-815 ■ DrayTek VigorFly 200 ■ Intellinet Wireless 150 N 3G Router ■ Intellinet Wireless 300 N 3G Router ■ Linksys E2000 ■ Pentagram Cerberus P 6341 ■ Pentagram Cerberus P 6362 ■ TP-Link TL-MR3420 ■ TP-Link TD-W8960 N ■ ZyXEL NBG4615
Wyniki testu – tabela ... 30
Testy pojedynczych produktów ... 34
Notebook Dell XPS 15z; dysk SSD Kingston HyperX SH100S3B/120G
Z OKŁADKI **Jak założyć domową sieć** ... 36
Wykorzystanie routera do podzielenia łącza i podpięcie do sieci urządzeń bezprzewodowych
Uzupełnianie stopek notebooka lub klawiatury ... 40
Jak oszczędzać energię w notebooku ... 41
Definiowanie ustawień pracy laptopa na baterii

TEMAT NUMERU

Z OKŁADKI **Odzyskiwanie skasowanych plików** ... 42
Znajdź i odzyskaj pliki ... 42
Ratunek na naszej płycie
Pomoc u profesjonalistów
Na ratunek twoim plikom ... 44
Odzyskiwanie dokumentów i innych plików
Odzyskiwanie zdjęć i filmów
Odzyskiwanie e-maili i załączników
Ostatnia deska ratunku ... 46
Jak i kiedy korzystać z pomocy profesjonalnego laboratorium

PC FORMAT EXTRA

Z OKŁADKI **Dobry komputer dla ucznia i studenta** 55
Jaką wybrać konfigurację, jakie dokupić urządzenia i dodatki

SOFTWARE

Test programów do archiwizacji i kompresji ... 48
Programy:
7-Zip 9.20 32-bit ■ 7-Zip 9.20 64-bit ■ ExtractNow 4.62 ■ Hamster Free Zip Archiver 1.2.0.6 ■ HaoZip 2.4.7228 ■ IZArc 4.1.6 ■ Obsługa folderów skompresowanych w Win7 ■ PeaZip 3.9 32-bit ■ PeaZip 3.9 64-bit ■ PowerArchiver 2011 ■ TUGZip 3.5.0.0 ■ WinZip 15 Pro ■ WinRAR 4.01 32-bit ■ WinRAR 4.01 64-bit ■ Zipeg 2.9.2.1253 ■ ZipGenius Suite Edition 6.3.2.3000
Wyniki testu – tabela ... 52
Testy pojedynczych produktów ... 54
Mac OS X Lion; AVS Image Converter 1.3.3146
Darmowe pomoce naukowe dla ucznia i studenta 66
Jak korzystać z wirtualnych notatników Evernote i Springpad
Łatwe tworzenie dokumentów PDF ... 68
Wykorzystanie wirtualnej drukarki Bullzip PDF Printer
Sztuczki do Windows ... 70
Ustawienia zapewniające szybszą, wygodniejszą i bezpieczniejszą pracę systemu
Office 365 w praktyce ... 72
Jak się zalogować do usługi i korzystać z nowego pakietu Microsoftu
Ochrona przed zagrożeniami komputerowymi ... 75
Korzystanie z programu Immunet Protect 3.0
Z OKŁADKI **Przeniesienie systemu na nowy dysk** 76
Klonowanie dysku i wykonywanie kopii zapasowej
Zachowywanie poprzednich wersji plików ... 78
Jak używać programu DocShield

FOTO | AUDIO | WIDEO

Z OKŁADKI **Konwersja filmów DVD na format MKV** 80
Program StaxRip jako narzędzie do łatwej zmiany filmów DVD i blu-ray na nowoczesny format MKV
Testy pojedynczych produktów ... 84
Aparat kompaktowy z wymienną optyką Panasonic Lumix DMC-G3; przystawka telewizyjna Wiwa HD-80

INTERNET

Z OKŁADKI **Test internetowych laboratoriów fotograficznych** ... 86
Serwisy:
Empikfoto ■ Foto4U ■ Fotojoker ■ FotoOK ■ Superfoto ■ Vertis
Wyniki testu – tabela ... 90
Zabezpieczanie komputera przed spyware'em ... 92
Jak korzystać z programu Ad-Aware i McAfee Site Advisor
Wygodne drukowanie stron WWW ... 94
Wybieranie do wydrukowania tylko potrzebnego elementu strony

NA PŁYCIE

Najciekawsze programy ... 96
Pełne wersje i hity na płycie
Spy Emergency 9.0 ... 97
Photo Commander 8.0 ... 98
Right Click Configurator 4.0 ... 100

TELEKOMUNIKACJA

Z OKŁADKI **Jak zrobić dzwonek do telefonu** ... 102
Wykorzystanie darmowego oprogramowania do stworzenia własnej melodii
Darmowa nawigacja samochodowa na Android ... 105
Porównanie z innymi programami nawigującymi i opis sposobu korzystania z Nawigacji Google
Z OKŁADKI **Test smartfonu LG Swift 3D** ... 106
Z OKŁADKI **Test smartfonu HTC EVO 3D** ... 107

DLA ZAAWANSOWANYCH

Zestaw Lego Mindstorms ... 108
Tworzenie z klocków robotów i automatów

OD REDAKCJI

Listy ... 110
Prenumerata ... 113
Reset: gadżety i ciekawostki ... 114

Google producentem komórek

Producent najpopularniejszego systemu na smartfony zakupił dużego producenta smartfonów. Czy należy się spodziewać kolejnej platformy zamkniętej? Raczej prognozuje się obniżki cen urządzeń. Użytkownicy mogą płacić mniej, i to nie tylko za Androida. **BARTŁOMIEJ MROŻEWSKI**

Google 15 sierpnia kupił za 12,5 mld dolarów większość udziałów firmy Motorola Mobility. Wiadomość ta była zaskakująca, gdyż wszyscy pozostawali w przekonaniu, że gigant z Mountain View podąży drogą wytyczoną przez Microsoft i zajmie się rozwijaniem systemu operacyjnego, który będzie dostarczany na urządzeniach innych firm.

Popularność Androida

W ciągu kilku lat Android zdobył niezwykłą popularność. Telefony z tym systemem produkuje ponad 100 firm, a klienci bardzo chętnie je kupują, czego najlepszym dowodem jest 550 tys. nowych aktywacji każdego dnia. Android niedawno pokonał Symbiana i wysforował się na lidera z blisko 50-proc. udziałem w światowym rynku smartfonów.

Jednak zakup Motoroli nie świadczy o tym, że Google, podobnie jak Apple, stworzy zamkniętą platformę, która działa tylko na jego własnych urządzeniach. Szef i współtwórca firmy Google, Lary Page, poinformował, że w obecnym modelu rozprowadzania Androida nic się nie zmieni.

Przypomnijmy: ten system jest dostępny dla każdego producenta z prawem do modyfikacji, bez konieczności wnoszenia opłat licencyjnych. Google zarabia, bo każdy użytkownik telefonu z Androidem staje się użytkownikiem serwisów internetowych, takich jak Gmail, i odbiorcą serwowanych przez tę firmę reklam.

Lepsze komórki?

Mototola, jak zadeklarował Larry Page, „dalej będzie odrębną firmą, która będzie korzystała z Androida tak jak inni licencjobiorcy".

Po co w takim razie wydawać fortunę? Jak ogłosił Google, obie firmy wspólnie będą pracowały nad doskonaleniem komórek z Androidem, a także zadbają o „poprawienie konkurencji i przyspieszenie innowacji". Można to odczytać jako zapowiedź konkurencji z partnerami, ale raczej nie po to, by wygryźć ich z rynku.

Google, korzystając z dobrodziejstw, jakie daje kontrola nad projektowaniem sprzętu, na którym będzie działał system, będzie mógł wypuszczać na rynek doskonalsze telefony, mogące służyć jako modele referencyjne dla innych producentów. Będzie mógł także tworzyć wzorcowe rozwiązania interfejsu. W ten sposób być może uda się zwalczyć niespójność komórek z Androidem, które w przeciwieństwie np. do produktów z iOS-em są „ulepszane" przez nakładki czy dodatkowe zestawy aplikacji, co zazwyczaj przynosi efekt odwrotny do zamierzonego i obniża komfort korzystania z urządzenia.

Wojna na patenty

Kupując Motorolę, Google bardziej niż udziałów w rynku potrzebował patentów tej firmy. Motorola ma ponad 17 tys. patentów na rozwiązania w łączności bezprzewodowej.

Własność intelektualna to od pewnego czasu najważniejsza amunicja w wojnie o dominację na rynku rozwiązań mobilnych. Apple i Microsoft, które czują się zagrożone rozwojem Androida, pozywają producentów telefonów o naruszenie praw patentowych. W ten sposób Microsoft zmusił firmę HTC, jednego z najważniejszych producentów komórek z Androidem, do płacenia 5 dol. od urządzenia, jako opłaty licencyjnej za obsługę serwera Exchange. Proces o naruszenie własności intelektualnej wygrał też Apple, co może zmusić HTC do wnoszenia jeszcze wyższych opłat. Producent iphone'a atakuje także największego producenta urządzeń z Androidem – Samsunga. Apple udało się zablokować w Niemczech i Holandii dystrybucję tabletu Samsung Galaxy Tab właśnie ze względu na naruszenia praw patentowych. Niedługo może być jeszcze gorzej, bo Apple i Microsoft zrzuciły się na pakiet 6 tys. patentów firmy telekomunikacyjnej Nortel.

Kij na Apple i Microsoft

Google się boi, że ze względu na opłaty licencyjne koszt darmowego Androida może okazać się wyższy niż płatnego Windows 7 Phone. Jedyną ochroną przed takimi atakami jest możliwość odpowiedzenia kontrpozwem za naruszenie własnych patentów. W praktyce każdy produkt na tym rynku narusza czyjąś własność intelektualną. To konsekwencja wad amerykańskiego systemu, który przyznaje ochronę patentową także bardzo ogólnym ideom, a nie tylko konkretnym rozwiązaniom technicznym.

Dlatego, posiadając odpowiednio duże portfolio patentów, można szukać słabych punktów i ciągać przeciwników po sądach. Firma Google liczy też na to, że po nabyciu patentów Motoroli będzie w stanie chronić używających Androida producentów nie tylko w sądzie, ale także dzięki negocjacjom i wymianie licencji. Dzieki temu może zapobiec dalszej wojnie na pozwy.

Google TV na sterydach?

Motorola ma duże doświadczenie w produkcji przystawek i dekoderów do telewizorów. Google zapewne wykorzysta je do dopracowania swojej usługi Google. tv, która mimo pozytywnych recenzji nie podbiła rynku. Wideo na życzenie z sieci to usługa, która już teraz wypiera tradycyjną telewizję, a za pośrednictwem dobrej przystawki można wykonywać sporo czynności w internecie zarezerwowanych dla komputera. Czyżby po smartfonach i tabletach właśnie „inteligentna" telewizja miała stać się polem starcia Apple, Google i Microsoftu?

FOT. FOTOLIA.COM/PAUL FLEET

Okiełznaj smartfon

Znów głośno o rachunkach powyżej 1000 zł za korzystanie z transmisji danych w smartfonach. Tym razem pod pręgierzem stanął Play. **DOROTA SKALSKA**

Problem nie jest nowy. Tyle że teraz kilkudziesięciu niezadowolonych użytkowników stworzyło stronę Play-Oszukani na Facebooku i nawet rozważali możliwość złożenia zbiorowego pozwu przeciw operatorowi. Urząd Komunikacji Elektronicznej podaje, że do tej pory trafiło do niego kilka tysięcy skarg na wysokie rachunki dotyczących wszystkich operatorów, ale najwięcej Playa. Nic dziwnego, 60 proc. telefonów w jego ofercie to smartfony (u innych operatorów to ok. 30 proc.).

W czym problem

Źródłem problemu są smartfony, szczególnie te z systemem Android. Urządzenia te mają umożliwić korzystanie z mobilnego internetu, ale klientom nie zawsze na tym zależy, więc nie kupują taryf internetowych albo poprzestają na niewielkich pakietach danych. Gdy limit transferu zostanie wyczerpany, opłaty za połączenie z internetem są znacznie większe. Niestety, smartfony bez wprowadzenia odpowiednich ustawień potrafią łączyć się z internetem automatycznie bez wiedzy użytkownika i pobierać dane. Robią to np. w celu sprawdzenia poczty (usługa push) czy pogody, aktualizacji aplikacji, synchronizacji z Facebookiem. Zdziwieni użytkownicy widzą w bilingach operatorów, że transmisja odbywała się w czasie, gdy np. spali, i wydaje im się to niemożliwe.

Jaka na to rada

W przypadku, gdy już dostałeś wysoki rachunek związany z transmisją danych, złóż reklamację. Jest szansa, że operator rozpatrzy ją w sposób satysfakcjonujący dla obu stron. Play zaproponował najpierw umorzenie połowy kwoty i rozłożenie jej na raty. Inną propozycją jest całkowite umorzenie wysokich rachunków, pod warunkiem że klient przejdzie na taryfę All Inclusive, w której po wyczerpaniu limitu nadal łączy się z internetem, tyle że znacznie wolniej. Ale nie ma ryzyka, że będzie nabijał sobie rachunek.

Bez względu na decyzję warto poznać lepiej swój smartfon i wiedzieć, jakie ustawienia wybierać, by nie narażać się na wysokie rachunki (patrz ramka „Jak zapobiec wysokim rachunkom za transmisję"). Aby rozwiać obawy wywołane tematem wysokich rachunków, Play uruchomił program testujsmartfona.pl. Osoby, które zarejestrują się na stronie, będę mogły za darmo testować przez 14 dni smartfon Huawei. Operator razem z telefonem wypożyczy kartę SIM i zapewni 1 GB na transfer danych. Do końca roku w testach będzie mogło wziąć udział 150 tys. osób.

Co proponuje UKE

UKE proponuje zmiany w prawie telekomunikacyjnym, tak aby operator musiał przerywać transmisję danych w momencie, gdy zostanie wyczerpany limit przysługujący użytkownikowi. Wyśle też do abonenta SMS z informacją, że od tej chwili będzie płacić wyższe stawki za korzystanie z internetu, chyba że wykupi nowy pakiet danych.

Operatorzy nie krytykują pomysłu, bo zależy im, by klienci korzystali z sieci. Na tym zarabiają.

Jak zapobiec wysokim rachunkom za transmisję

W systemach Android i iOS transmisję danych w sieci 3G można wyłączyć jednym kliknięciem, odznaczając odpowiednią opcję w menu ustawień: „Dane sieci kom" w iOS i „Sieć komórkowa" w Androidzie. Wówczas telefon będzie się łączył z internetem tylko przez Wi-Fi. W starszych wersjach systemu Android konieczne może być pobranie widżetu APNdroid, który działa w ten sam sposób. Możesz też ograniczyć transmisję danych, wyłączając automatyczną synchronizację z internetem usług, takich jak: poczta, kalendarz, prognoza pogody, lista kontaktów, zegar oraz aktualizacja systemu i aplikacji. Pożeraczami danych są również czytniki sieci społecznościowych, np. Facebooka.

ZMIANY W APPLE

Jobs odszedł

Steve Jobs zrezygnował z funkcji prezesa firmy Apple. Stanowisko obejmie Tim Cook, jego dotychczasowy zastępca. Powodem decyzji jest stan zdrowia inżyniera wizjonera, u którego 7 lat temu wykryto nowotwór trzustki. Jobs żartuje, że „nie chce być najbogatszym człowiekiem na cmentarzu". Przypisuje mu się ogromny wpływ na obecny kształt produktów, takich jak: MacBook, iPhone, iPod czy iPad. Wieść o zmianach na kluczowych stanowiskach w Apple wywołała spadek notowań koncernu na nowojorskiej giełdzie o ponad 5 proc. **MP**

www.cnet.com

NOWY NUMER MAGAZYNU O GRACH

CD-Action nabiera masy

Najnowszy numer CD-Action (od 30 sierpnia w sprzedaży) nie będzie łatwy do przeoczenia. Dużo szerszy niż zwykle worek kryje w sobie prawdziwy megapakiet. W magazynie na szczególną uwagę zasługuje relacja z największych na świecie targów gier – ekipa redaktorów zajrzała w każdy zakamarek i zdobyła informacje na temat wszystkich nadchodzących hitów. W megapakiecie nie zabrakło również dwóch płyt DVD (w sumie 17 GB pojemności), na których są między innymi trzy pełne wersje gier: historia superszpiega w ambitnej grze akcji (Splinter Cell: Double Agent), klasyczne przygody wielkiej małpy (Peter Jackson's King Kong) oraz dający możliwość ścigania się po rodzimych drogach Rajd Polski.

Do pisma jest dołączona 140-stronicowa książeczka. Pokazujemy w niej krok po kroku, co należy zrobić, by w razie awarii przywrócić PC do życia. Jeśli porady nie wystarczą, polecamy naszą płytę ratunkową (dodana do tego numeru!), dzięki której można usunąć każdego wirusa i poradzić sobie z mnóstwem innych problemów. Druga część książeczki pozwoli uśmiechnąć się przy dowcipnych komiksach rysowników CDA, którzy połączyli swe siły. Polecamy!

w skrócie

TRZYRDZENIOWY APU ZA 100 DOLARÓW

AMD wprowadził na rynek nowy układ APU – przeznaczony do desktopów model A6-3500. Układ łączy w jednym chipie 3-rdzeniowy procesor x86 oraz kartę graficzną z 320 rdzeniami graficznymi Radeon, z obsługą DirectX 11 oraz multimediów w jakości HD. Procesor pracuje z częstotliwością 2,1 GHz (2,4 GHz w trybie Turbo Core). Wymaga podstawki FM1. Cena: 95 dol. **DS**
www.amd.com

NOWA STRATEGIA

Z okazji 15-lecia działalności Komputronika wybrane salony tej marki, ze sprzętem komputerowym i elektroniką użytkową, zamienią się w „technologiczne puby", do których klienci będą przychodzić nie tylko na zakupy, ale też, by zapoznać się z najnowszymi technologiami, pobawić elektroniką, grami, skorzystać z internetu i wypocząć przy filiżance kawy. **DS**
www.komputronik.pl

SZYBKA TRANSMISJA Z KART FLASH

Czytnik Kingston USB 3.0 Media Reader umożliwia przesłanie danych z kart pamięci CF, SD (także najnowszych SDXC), microSD i MemoryStick z prędkością do 5 Gb/s, jeśli masz w komputerze gniazdo USB 3.0 do podłączenia czytnika. W zestawie oprócz czytnika jest kabel z trzema końcówkami USB 3.0. Cena ok. 80 zł. **DS**
www.kingston.com/europe

KOMPUTER VERTEX3D TUL130

Mini-PC do składania

W PC Formacie 4/2011 przedstawiliśmy pierwsze testy nowej, energooszczędnej platformy AMD z procesorem E-350 i wbudowanym układem graficznym Radeon HD 6310. Teraz otrzymaliśmy prawie gotowy komputer stacjonarny (tzw. nettop) marki Vertex3D, kojarzonej głównie z kartami graficznymi, wykorzystujący tę platformę. Komputer zawiera płytę główną, procesor i wszystkie układy peryferyjne, a także zasilacz. Użytkownik musi dokupić moduł pamięci SO-DIMM (DDR3 800/1066 o maks. pojemności 4 GB), 2,5-calowy dysk SATA oraz system. Pozwala to dobrać konfigurację do własnych potrzeb i możliwości finansowych. Nie ma miejsca na napęd optyczny, więc trzeba się liczyć z instalacją systemu z pendrive'a albo zewnętrznego napędu optycznego.

W porównaniu z opisywaną przez nas wersją testową platformy testowany komputer jest przede wszystkim znacznie bardziej energooszczędny. Nie wymaga dużego zasilacza ATX, bo ma zewnętrzny zasilacz o napięciu 19 V i mocy 40 W. W stanie spoczynku całość ma moc tylko 13 W, a przy maksymalnym obciążeniu 23 W. Niestety, wadą rozwiązania nadal jest cena, która wraz z pamięciami i dyskiem wyniesie około 1000 zł (sama platforma ma kosztować 200 USD). Za taką kwotę można kupić znacznie szybszego peceta. **AW**

Dane techniczne Vertex3D TUL130: **procesor** AMD E-350; **grafika** Radeon HD 6310; **pamięć** DDR3 800/1066 (do 4 GB); **złącza wewn.** 1xSO-DIMM, 2xSATA, Mini PCIe; **złącza zewn.** HDMI, DVI, LAN, 5xUSB, eSATA, audio, zasilające; **wymiary** 165x165x55 mm
www.vtx3d.com/pl

MYSZ MICROSOFT TOUCH MOUSE

Myszka już w sprzedaży

Użytkownicy Windows 7 mogą już kupić opracowaną do tego systemu mysz multidotykową. Wystarczy intuicyjnie poruszać palcem po jej powierzchni, by przewinąć wyświetlany na monitorze ekran w górę, w dół oraz na boki. Szybkość przewijania zależy od szybkości wykonanego ruchu. Dwoma palcami zmniejszasz lub zwiększasz otwarte okna, a ruchem trzech palców usuwasz lub umieszczasz obok siebie okna na pulpicie. Przesuwając palcem po bocznej powierzchni myszki, poruszasz się naprzód lub cofasz strony internetowe i zdjęcia.

Touch Mouse można używać na niemal każdej powierzchni, nawet miękkim materacu. **DS**

Dane techniczne Microsoft Touch Mouse: **łączność** bezprzewodowa 2,4 GHz; **rozdzielczość** 1000 dpi; **technologia wykrywania położenia** Blue Track; **wymiary** 120x62 mm; **waga** 80 g; **zasilanie** 2 baterie AA; **wymagania** system Windows 7 i 100 MB miejsca na dysku
Cena: 230 zł, **www.microsoft.com/hardware**

URZĄDZENIA WIELOFUNKCYJNE PIXMA

Domowe kombajny

Dwa najbardziej przystępne cenowo z 6 modeli Canona: MG2150 oraz MG3150, umożliwiają drukowanie wybranych klatek z filmów nagranych w jakości HD oraz precyzyjnie określonej zawartości stron internetowych. MG3150 ma też funkcję druku dwustronnego i bezprzewodowego. Obsługuje aplikację Canon Easy-PhotoPrint App w urządzeniach z systemem iOS lub Android, dzięki której można drukować zdjęcia oraz skanować bezpośrednio do urządzenia mobilnego. **DS**

Dane techniczne Canon Pixma MG3150: **prędkość drukowania:** 9,2 obrazów/min (tryb czarno-biały), 5 obrazów/min (kolor); 44 s dla zdjęcia w formacie 10x15 cm
Ceny: ok. 190 zł (MG2150), 270 zł (MG3150), **www.canon.pl**

najczęściej kupowane

produkty komputerowe

1. **Procesor** AMD Phenom II x4 955 AM3 Black Edition, cena: 409 zł
2. **Dysk twardy** WD Caviar GP WD5000AADS 500GB, cena: 169 zł
3. **Pamięć RAM** Goodram DDR3 Dual Channel 2x2048MB 1333MHz CL9.0, cena: 84 zł
4. **Płyta główna** Asus P8Z68-V PRO, cena: 639 zł
5. **Procesor** Intel Core i7 2600K 3.4 GHz BOX, cena: 1079 zł
6. **Karta graficzna** Gigabyte GeForce GTX 460 OC 1GB DDR5 PCI-E BOX, cena: 609 zł
7. **Monitor LG** 21.5" LED E2240S-PN, cena: 439 zł
8. **Notebook** Toshiba Satellite A660-1FT, cena: 2800 zł
9. **Notebook** HP Pavilion g7-1010sw, cena: 1816 zł
10. **Dysk SSD** OCZ Vertex2 OCZSSD2-2VTXE60G 60GB, cena: 351 zł

Produkty komputerowe najlepiej się sprzedające w okresie: od 19.07.11 do 19.08.11 w sklepie internetowym agito.pl

HYUNDAI
NEW THINKING. NEW POSSIBILITIES.

EURO2012
POLAND-UKRAINE

Kto powiedział, że kombi nie może wyglądać jak coupe?

Nowy, przełomowy *i40*. Oczekuj więcej!

Hyundai i40 to przełomowy model w segmencie D. Otwiera niespotykaną w tej klasie przestrzeń oraz oferuje bogate wyposażenie, m.in.: podgrzewaną kierownicę, ogrzewane fotele i tylną kanapę, wentylowane fotele przednie, panoramiczne okno dachowe oraz reflektory adaptacyjne. Wydajne silniki i 5 lat gwarancji bez limitu kilometrów zminimalizują koszty eksploatacji. A wszystko to w dynamicznej stylistyce Fluidic Sculpture, która nadwoziu kombi nadaje elegancką sylwetkę coupe.

Zapraszamy na potrójną premierę – nowe modele: i40, Elantra i Veloster już w salonach.

www.hyundai.pl

5 YEAR TRIPLE CARE™

W zależności od wersji silnika w modelu i40 zużycie paliwa w cyklu mieszanym wynosi od 4,3 do 7,7 l/100 km, emisja CO_2 od 113 do 179 g/km. Szczegóły u Autoryzowanych Dealerów Hyundai.

w skrócie

ROZGAŁĘZIACZ DO SAMOCHODU

Car Socket Spliter 12/24 V MT6216 przyda się w każdym aucie. Wyposażony w dwa porty USB, pozwala zasilać z gniazda zapalniczki 12/24 V dwa urządzenia USB jednocześnie, np. telefon i nawigację czy laptop. Maksymalne obciążenie wynosi 150 W. Kabel łączący rozdzielacz z zapalniczką ma 60 cm. Cena ok. 35 zł. **DS**
www.media-tech.eu

PRĄD POD RĘKĄ

W razie braku dostępu do źródła zasilania doładowanie telefonu, odtwarzacza czy nawigacji umożliwiają tzw. banki energii, np. Choiix Power Fort, do których podłączasz urządzenia przez USB. Telefon zyska możliwość pracy przez dodatkowe kilkanaście lub kilka godzin. Ładowarki ważą w zależności od pojemności 100 g i 60 g, ładuje się je 3 lub 4 godziny, a kosztują 120 zł i 110 zł. **DS**
www.choiix.com

ODROBINA SZALEŃSTWA

Lubisz uliczne graffiti, a może sam je malujesz? Możesz je mieć również na swoim notebooku, dzięki naklejkom firmy Canyon, wykonanym z winylu. Nie tylko zdobią, ale też chronią obudowę przed zadrapaniami. Stickersy mają uniwersalny rozmiar 35,5x29 cm, więc można je dopasować do dowolnego komputera. W razie potrzeby usuniesz je bez problemu. Cena: 10 zł. **DS**
www.canyon-tech.pl

PŁYTA MINI-ITX

Ta mała ma możliwości

Płyta główna Asus F1A75-I Deluxe, to model mini-ITX do niewielkich komputerów pełniących rolę multimedialnego centrum domowego. Oparta na chipsecie AMD A75, jest przeznaczona do układów APU tego producenta (procesor i grafika w jednym chipie). Dzięki temu ma zapewnić wyjątkową wydajność graficzną, zwłaszcza gdy zamontuje się w komputerze dodatkową kartę graficzną i wykorzysta technologię Dual Graphics Asusa. Płyta zapewnia też precyzyjną cyfrową kontrolę zasilania (rozwiązanie DIGI+ VRM) oraz graficzny, sterowany myszką UEFI BIOS. Ponadto obsługuje grafikę DirectX 11 i cyfrowy dźwięk DTS. Na płycie oprócz złącza PCI-Express 2.0 16x dla dodatkowej karty graficznej znalazło się miejsce na moduł Wi-Fi 802.11 b/g/n, bluetooth oraz port gigabit LAN, a także złącza SATA 6Gb/s, eSATA i porty USB 3.0 do szybkiego przesyłania plików. Do każdej płyty dołączony jest bezprzewodowy pilot, na którym znalazła się nawet pełna klawiatura. **DS**

Dane techniczne Asus F1A75-I Deluxe: **chipset** AMD A75 FCH; **gniazdo** AMD Socket FM1 dla procesorów z serii A i E2; **pamięć** 2 x U-DIMM, maks. 16 GB, DDR3 1866/1600/1333/1066 MHz; **grafika** AMD Radeon HD 6000 w układzie Llano APU; **złącze** PCI Express 2.0 x16, porty 4 x SATA 6 Gb/s, eSATA 6 Gb/s; 4 x USB 3.0/2.0, HDMI, DVI-D; **wymiary** 17x17 cm
Cena: ok. 500 zł, **www.asus.com**

DRUKARKA ATRAMENTOWA EPSON STYLUS SX535WD

Bezprzewodowo, automatycznie, dwustronnie

Drukarka, skaner A4 i kopiarka w jednym dzięki zastosowaniu wodoodpornych pigmentowych atramentów DURABrite Ultra nadaje się do drukowania szybkoschnących zdjęć i wyraźnych dokumentów. Ma kilka przydatnych funkcji. Dwustronne drukowanie pozwala oszczędzać papier. Automatyczna konfiguracja połączenia Wi-Fi przez drukarkę umożliwia bezprzewodowe drukowanie lub kopiowanie z komputerów stacjonarnych i urządzeń mobilnych. Z drukarki mogą jednocześnie korzystać wszyscy domownicy. Można też wykonać wydruk plików z karty pamięci, a obsługę operacji ułatwi spory wyświetlacz LCD. **DS**

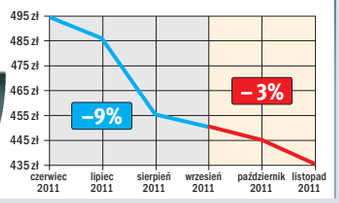
Dane techniczne Epson Stylus SX535WD: **szybkość** do 36 str./min; **rozdzielczość druku** 5760x1440 dpi; **ekran** LCD 6,3", Wi-Fi, USB, czytnik kart, **wymiary:** 445x367x169 mm
Cena: ok. 540 zł, **www.epson.pl**

Ceny, ceny, ceny...

Przygotowane we współpracy z www.skapiec.pl Skąpiec

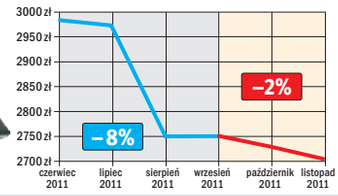
Urządzenia wielofunkcyjne

Lexmark Interpret S409



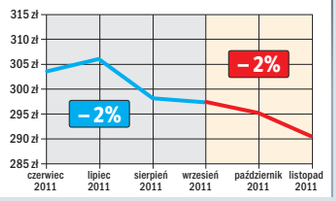
Notebooki

HP Pavilion dv6-6030ew LH789EA



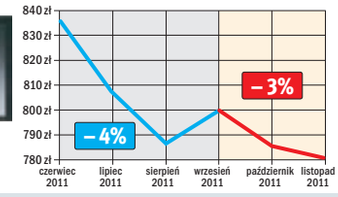
Dyski zewnętrzne

PQI H567V 656V-750GR200A



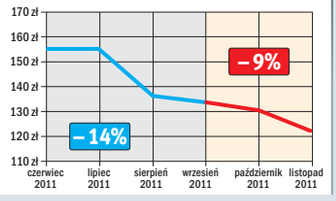
Monitory

Dell U2311H



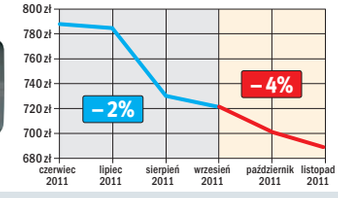
Karty pamięci

SanDisk SDHC 8GB Extreme III 30 MB/s



Aparaty cyfrowe

Sony DSC-H70



Procenty oznaczają zmianę ceny faktycznej w okresie 3 miesięcy oraz ceny prognozowanej w czasie 2 miesięcy. **MZ**

PODKŁADKI POD NOTEBOOK

Skuteczniejsze chłodzenie

Specjalne podkładki chłodzące pod notebook mają za zadanie zwiększyć efektywność odprowadzania ciepła, co wpłynie na wydajność maszyny. Najnowsze propozycje firmy Cooler Master to Infinite Evo oraz U Stand. Pierwsza jest przeznaczona do laptopów o przekątnej ekranu do 17 cali, wykorzystuje dwa wiatraki 80 mm (można regulować prędkość obrotów) i ma nietypowy kształt, przypominający literę U, który ma poprawić cyrkulację powietrza.

Na U Stand można postawić również mniejsze notebooki.

W tym modelu zastosowano wiatraki o średnicy 100 mm, których położenie można regulować. Położenie podstawki można zmieniać (pięć ustawień) w zależności od tego, czy właśnie pisze się na komputerze, czy też czyta.

Oba modele udostępniają także trzyportowy hub USB oraz funkcjonalny system ułożenia i chowania kabli. **DS**

Ceny: ok. 180 zł (U Stand), ok. 140 zł (Infinity Evo), **www.coolermaster.com**

SŁUCHAWKI Z MIKROFONEM

W stylu Apple'a

SteelSeries anonsuje słuchawki Siberia v2 jako produkt do ipoda, ipada oraz iphone'a – ze względu na charakterystyczne białe elementy samych słuchawek, kabla i umieszczonego na nim pilota.

Nic jednak nie stoi na przeszkodzie, by podłączyć je do dowolnego urządzenia wyposażonego w gniazdo minijack 3,5 mm. Służy ono zarówno do przesyłania muzyki i dźwięku w grach czy filmach, jak i głosu podczas rozmów. **DS**

Dane techniczne SteelSeries Siberia v2 (słuchawki): **głośniki** 50 mm; **impedancja** 32 ohmy; **pasmo przenoszenia** 18-28000 Hz; **kabel** 3 m
Cena: ok. 95 euro, **http://steelseries.com**

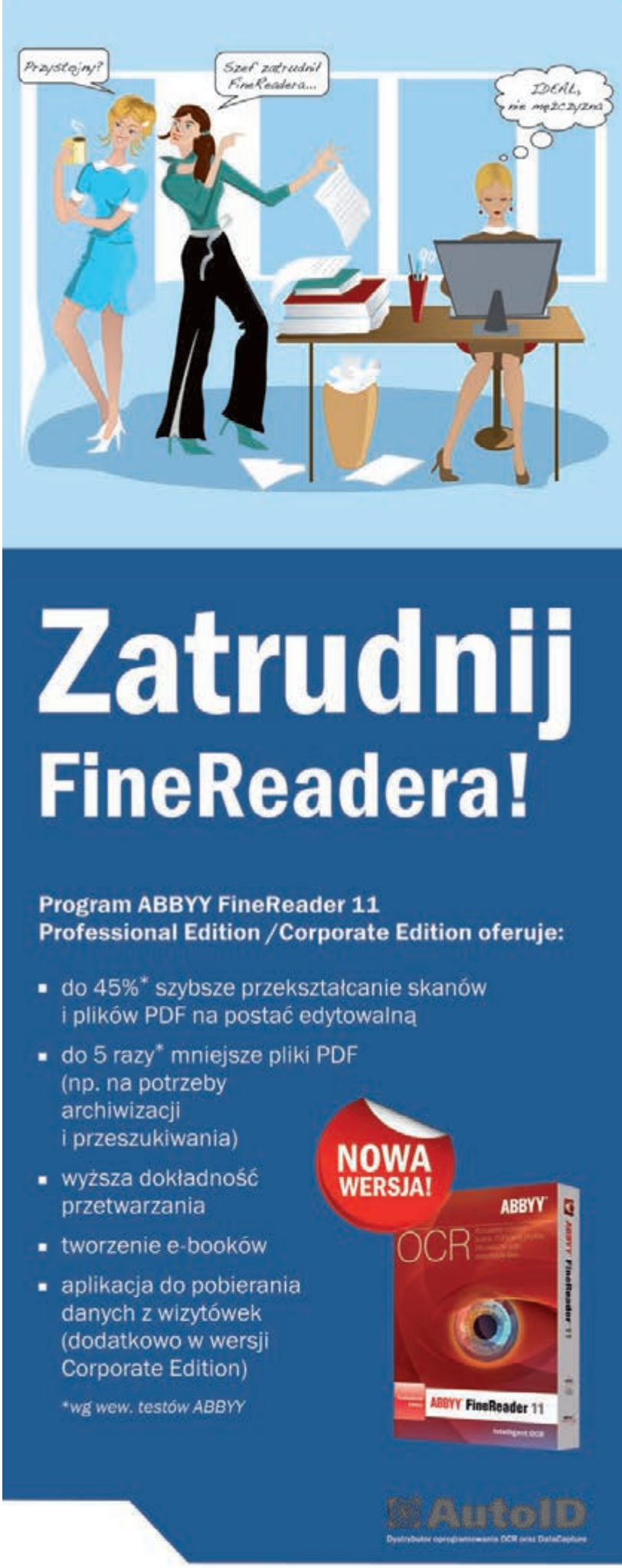
RECENZJA KSIĄŻKI „ADOBE PHOTOSHOP LIGHTROOM 3"

Lightroom dla fotografów

Martin Evening, autor nowej publikacji poświęconej popularnemu programowi Adobe Lightroom 3, jest zawodowym fotografem, który na co dzień korzysta z opisywanej aplikacji. Na ponad 650 stronach autor radzi, w jaki sposób optymalnie korzystać z programu w zależności od tego, czy np. pracujemy w studiu fotograficznym, czy też przetwarzamy fotografie wykonane wcześniej. Mimo objętości publikacja nie przytłacza. Napisany zrozumiałym, warsztatowym językiem poradnik nie narzuca rozwiązań, daje swobodę wyboru. Książka przyda się użytkownikom Lightrooma, którzy chcą się zająć fotografią na poważnie. **DH**

Autor: Martin Evening
Format: B5
Stron: ok. 650
Cena: 129 zł,
www.helion.pl

REKLAMA



w skrócie

DUŻO OBIECUJE

Zestaw hi-fi Philips Harmony z odtwarzaczem DVD serii 8000 ma nowe głośniki ClariSound. Producent obiecuje naturalne brzmienie, a jednocześnie wierną reprodukcję dźwięku i pełnię niskich tonów. W zestawie jest wzmacniacz klasy D o mocy 2x80 W RMS oraz stacja dokująca dla urządzeń Apple'a. Muzykę można odtwarzać z ipoda, ipada, iphone'a, urządzeń USB, płyt CD oraz DVD. Cena zestawu ok. 2000 zł. **DS**
www.philips.com/sound

PROJEKCJA OD RĘKI

Vivitek Qumi to lekki (617 g) i niewielki (160x102x32 mm) projektor LED, który można nosić ze sobą i wykorzystać do prezentacji zdjęć, filmów, plików PDF ze smartfonu (także iphone'a), netbooka, laptopa. Qumi wyświetla obrazy w rozdzielczości 720p, jest też gotowy na prezentację 3D. Wygodna jest możliwość wyłączenia projektora bez czekania na schłodzenie lampy. Cena ok. 2,5 tys. zł. **DS**
www.qumi.pl

ZDUMIEWAJĄCY SONY

Sony Cyber-shot DSC-TX55 zdumiewa wyglądem i parametrami. Ma tylko 12,2 mm grubości. Umożliwia robienie panoram oraz nagrywanie wideo w jakości Full HD, zapisywanych przy użyciu kompresji AVCHD. Oferuje 5-krotny zoom optyczny, a rozdzielczość rejestrowanych obrazów przekracza 16 mln pikseli. Sensor Exmor R CMOS zwiększa czułość aparatu przy słabym oświetleniu. Obsługę ułatwia dotykowy ekran OLED o przekątnej 8,3 mm. Ceny jeszcze nie podano. **DS**
www.sony.com

FILMY NA KRĄŻKACH BLU-RAY

40 godzin ekstra

W połowie września trafi do sprzedaży kolekcja wszystkich części Gwiezdnych Wojen wraz z 40 godzinami dodatkowych materiałów z archiwów Lucasfilm, nigdy wcześniej niepokazywanymi!

Fani Star Wars będą mogli obejrzeć nagrania z powstawania filmu, materiały dokumentalne, komentarze audio, momenty zakulisowe, wywiady, prezentacje rekwizytów i kostiumów, retrospekcje itd. Całość mieści się na 9 krążkach blu-ray.

Saga jest dostępna w formacie widescreen z dźwiękiem 6.1 DTS Surround Sound. **DS**

Cena: prawie 400 zł; epizody 1–III oraz IV–VI będą też sprzedawane w oddzielnych trylogiach blu-ray w cenie 200 zł
www.bluray.starwars.com

ZESTAW GŁOŚNIKÓW 2.1 MICROLAB FC362W

Bez kabli i bez zakłóceń

Głośniki umożliwiają bezprzewodowe odtwarzanie dźwięku z komputera, w którym umieścimy nadajnik USB 2,4 GHz. Producent zapowiada bogate, mocne brzmienie oraz niski poziom zniekształceń dźwięku. Ponieważ nadajnik i odbiornik zmieniają częstotliwość nośną w tym samym czasie w określonych cyklach, gwarantuje to odporność na zakłócenia, gdy z pasma 2,4 GHz korzysta kilka urządzeń. **DS**

Dane techniczne Microlab FC362W: **subwoofer** 6,5"; **głośnik** wysokotonowy 2x 2,5"; **moc** (RMS) 54 W; **zakres częstotliwości** 35 – 20 000 Hz; **odstęp sygnału od szumu** >75 dB
Cena: ok. 420 zł
www.microlab.com

najczęściej kupowane

produkty foto-audio-wideo

1. **Aparat cyfrowy** Fuji FinePix S2950HD, cena: 558 zł
2. **Telewizor LCD** Sony 32" Bravia KDL-32EX500, cena: 1629 zł
3. **Aparat cyfrowy** Samsung PL200 czarny, cena: 382 zł
4. **Odtwarzacz MP4** iRiver T9 4GB czarny, cena: 234 zł
5. **Telewizor LED** Samsung 32" UE32C6500, cena: 2021 zł
6. **Kamera cyfrowa** Sony Handycam HDR-CX360VE, cena: 4310 zł
7. **Kino domowe** LG HT305SU, cena: 408 zł
8. **Miniwieża** Philips AZ1837, cena: 188 zł
9. **Odtwarzacz DVD** Philips BDP2700, cena: 360 zł
10. **Telewizor** Panasonic 42" Viera TX-P42UT30 3D, cena: 2399 zł

Produkty foto-audio-wideo najlepiej się sprzedające w okresie: od 19.07.11 do 19.08.11 w sklepie internetowym agito.pl

REJESTRATOR OBRAZU

Samochodowa czarna skrzynka

Media-tech U-Drive to samochodowa kamera do rejestrowania nagrań audio-wideo z przebytej trasy, zdarzeń i sytuacji. Przyda się w razie niesłusznie wlepionego mandatu lub kolizji. Pozwoli wtedy ustalić, kto był sprawcą zdarzenia, czy zidentyfikować pojazd, który ucieknie z miejsca wypadku.

Kamera pozwala też robić zdjęcia, by np. udokumentować szkodę. Cztery diody IR umożliwią wykonanie fotografii z bliskiej odległości, nawet w ciemności. Oczywiście urządzenie może też służyć do celów rozrywkowych. Można nim nagrywać np. rajdy czy wyścigi.

Kamerę U-Drive montuje się na szybie samochodu. Może być zasilana z gniazdka zapalniczki samochodowej i uruchamiać się z chwilą włączenia silnika. Innym sposobem jest zasilanie przez wbudowaną baterię – wtedy urządzenie włącza się z chwilą wykrycia ruchu. Ma niewielkie wymiary, więc nie będzie ograniczało widoczności. Nagrania można obejrzeć na telewizorze, przegrać do komputera czy umieścić w sieci. **DS**

Dane techniczne U-Drive DVR MT4036: **sensor optyczny** CMOS 1/4"; **rozdzielczość wideo** 1280x720, 30 kl./s, **zdjęć** 5 Mpix; **obsługiwane formaty** AVI (mjpeg), JPG; **czytnik kart pamięci** SD/XD (do 64 GB); **wymiary** 105x73x27 mm
Cena: ok. 270 zł, **www.media-tech.eu**

WIELKIE OSZCZĘDZANIE

Zyskaj z tuszami XL. Do 50% NIŻSZE KOSZTY*!

hp.pl/xl

HIT PRINT INTELLIGENTLY

*Koszt wydruku strony oparty na porównaniu rekomendowanych cen sprzedaży tuszów HP 350 i HP 350 XL oraz ich wydajności. Aktualne ceny mogą się różnić. Aktualne wydajności mogą się różnić w zależności od użytej drukarki, drukowanego obrazu i innych czynników (zobacz: www.hp.com/go/learnaboutsupplies). Wyniki dla innych tuszów będą się różnić. Więcej informacji na stronie: www.hp.pl/xl

© 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

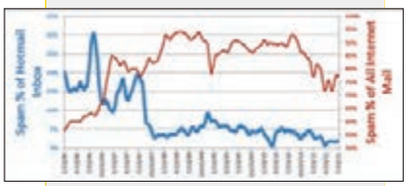
w skrócie

UFASZ? TROJAN CZEKA

Cyberprzestępcy wysyłają użytkownikom Facebooka fałszywe e-maile z informacją, że w serwisie jest nieprzeczytana wiadomość, która przyszła po wylogowaniu się z portalu. Wiadomość wygląda na facebookową. W rzeczywistości, gdy klikniesz dowolny znajdujący się w niej link, trafisz na stronę, z której automatycznie pobierany jest koń trojański Trojan.JS.Redirector.rg. **DS**

www.kaspersky.pl

MNIEJ SPAMU W HOTMAILU



Do skrzynki odbiorczej poczty Hotmail trafia aż o 90 proc. mniej spamu niż w okresie szczytowym (lato 2006), a w poczcie wychodzącej jest to o 75 proc. mniej – chwali się Microsoft, właściciel usługi. To skutek działań prawnych i technicznych firmy współpraca z organami ścigania przy wykrywaniu i zamykaniu botnetów, służących do rozsyłania spamu. Zdaniem Microsoftu, efektem jest też zmniejszenie ilości spamu w całym internecie o 15 proc. **DS**

www.microsoft.com

MALWARE NA ANDROIDA

W II kw. w porównaniu z I kw. tego roku jest aż o 76 proc. więcej malware'u stworzonego z myślą o urządzeniach z Androidem, podaje najnowszy raport McAfee. Android stał się też najczęściej atakowanym systemem mobilnym, wyprzedzając ulubione do tej pory przez hakerów oprogramowanie Java ME i Symbian. Według raportu pierwsza połowa roku była rekordową pod względem oprogramowania typu malware – McAfee wykrył w tym okresie ok. 12 mln unikatowych próbek tych szkodników. Szacuje się, że do końca roku będzie ich w bazie McAfee łącznie ok. 75 mln. **DS**

www.mcaffe.com

BADANIE SYMANTECA

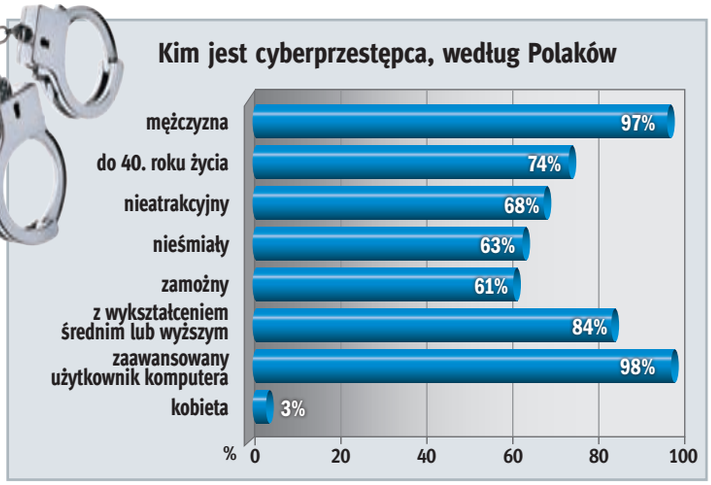
Portret cyberprzestępcy

Polscy internauci wyobrażają sobie cyberprzestępcę jako nieśmiałego, nieatrakcyjnego i bogatego mężczyznę – wynika z badania przeprowadzonego dla firmy Symantec przeprzez ARC Rynek i Opinia na 523 osobach. Celem cyberprzestępców jest zdaniem badanych zarobienie pieniędzy (63 proc.), zemsta (38 proc.) i zabawa (38 proc.).

Badanie miało też sprawdzić, czy Polacy są świadomi, jakie działania w sieci są przestępstwem. Ponad 90 proc. trafnie wskazało: wysyłanie fałszywych e-maili w celu wyłudzenia danych lub pieniędzy, przejęcie kontroli, a także zainfekowanie wirusem cudzych komputerów.

Co ciekawe, 24 proc. badanych nie uznaje za przestępstwo rozsyłania wiadomości z obraźliwymi treściami. **DS**

www.symantec.com



DYWAGACJE PRAWNE

Przestępstwo czy niedbalstwo?

W §3 art. 18 k.k. dotyczącego podżegania zapisano, że swoim zaniechaniem, ułatwiając popełnienie czynu albo dostarczając narzędzie czynu, stajemy się współwinnymi.

Według producenta programów antywirusowych ArcaVir trojany z listy 10 najpopularniejszych zagrożeń stanowią ponad 96 proc. wszystkich infekcji i można je usunąć najprostszym antywirusem. Niekorzystanie z niego łatwo potraktować jako ułatwianie działań przestępcom, a więc współwinę.

Nie istnieje zatem wykładnia prawa odróżniająca przestępstwo od zwykłego niedbalstwa. **DS**

www.arcabit.pl

ATAKI HAKERÓW

Szykują się na Facebook

Źródło: Wikimedia Commons

Hakerzy z grupy Anonymous zapowiedzieli na 5 listopada skoordynowany atak na serwis Facebook. Data nie jest przypadkowa. Tego dnia w 1605 roku złapano Guya Fawkesa, który podkopywał się pod budynek parlamentu brytyjskiego, by wysadzić go w powietrze. Anonimowi wykorzystują maski z jego podobizną.

Atak ma być karą za przechowywanie danych osobowych, których serwis nie usuwa, nawet gdy użytkownik zlikwiduje konto, za pozorną ochronę prywatności, za sprzedawanie praw dostępu do danych użytkowników zewnętrznym agencjom – argumentują Anonymous. Wymienione kwestie reguluje tzw. polityka prywatności Facebooka. Mówi ona, że po usunięciu konta dane użytkownika mogą być przechowywane w kopiach zapasowych przez 90 dni, ale nie są dostępne dla osób trzecich. Ale za to serwis deklaruje udostępnianie danych o użytkownikach, jeśli dostanie nakaz sądowy lub inny wymagany prawnie. **DS**

www.newspoint.pl, www.trendmicro.pl

ANKIETA KROLL ONTRACK DOTYCZĄCA UTRATY DANYCH Z NOŚNIKÓW FLASH I SSD

Nie takie znów bezpieczne

Ponad połowa użytkowników dysków SSD i innych urządzeń wykorzystujących technologię flash jest narażona na utratę zapisanych tam danych, wynika z ankiety przeprowadzonej wśród 550 respondentów przez firmę Kroll Ontrack, zajmującą się odzyskiwaniem danych.

Według Kroll Ontrack liczba przypadków utraty danych z nośników flash i SSD rośnie. W ostatnim roku firma zanotowała 20-proc. wzrost zleceń związanych z odzyskiwaniem danych z tych urządzeń. Według jej analiz aż 65 procent przypadków utraty danych z urządzeń flash i SSD wiąże się z błędami systemowymi, częste są też: fizyczne uszkodzenie nośnika, uszkodzenie plików systemowych bądź elektroniki i błąd człowieka.

Ponad 75 proc. respondentów uważa, że odzyskanie danych z wymienionych nośników jest skomplikowane bądź niemożliwe, ale pracownicy Kroll Ontrack weryfikują to stwierdzenie. Możliwe jest zawsze. Niekiedy tylko konieczne jest tworzenie specjalnych rozwiązań do odzyskiwania danych, związanych z konkretnym producentem i modelem urządzenia. **DS**

www.krollontrack.pl

©2011 Samsung Electronics Co., Ltd. Screen images are simulated.

SAMSUNG

Rekomendowany przez
WCG 2011

TELEWIZOR W MONITORZE LUB JEŚLI WOLISZ MONITOR W TELEWIZORZE.

Nowy monitor 3D Samsung TA 950 z tunerem TV.

Potrzebujesz przestrzeni? Pomyśl o nowym monitorze Samsung TA 950 z tunerem telewizyjnym. To jedno urządzenie, które łączy w sobie monitor i telewizor, gwarantujące niespotykaną dotąd jakość obrazu. Funkcja PIP (picture-in-picture) pozwala oglądać ulubione programy bez konieczności przerywania pracy na komputerze, a funcja Smart TV pozwala szybko wyszukać ulubione programy TV oraz dzielić się nimi ze znajomymi. Ciesz się eleganckim designem, doskonałym obrazem i niezwykłymi doznaniami w technologii 3D.

www.samsung.pl

120Hz HYPER REAL ENGINE 2D Smart Hub

CRYSIS 2

© 2010 Crytek GmbH. Wszystkie prawa zastrzeżone. Crytek, Crysis oraz CryENGINE to znaki handlowe lub zarejestrowane znaki handlowe firmy Crytek GmbH w USA i/lub innych krajach. Electronic Arts, EA, oraz logo EA to znaki handlowe lub zarejestrowane znaki handlowe firmy Electronic Arts Inc. w USA i/lub innych krajach. Wszystkie prawa zastrzeżone. Pozostałe znaki handlowe są własnością ich odpowiednich właścicieli.

w skrócie

JUBILAT XP

24 sierpnia minęło 10 lat od skierowania do produkcji systemu Windows XP, który do sklepów trafił 25 października 2001. Jubilat przez prawie 10 lat był najpopularniejszym pecetowym systemem operacyjnym. Dopiero w tym roku notuje się sukcesywny spadek liczby komputerów korzystających z XP, choć nadal stanowią one ok. 30 proc. (USA), 46 proc. (Europa) rynku. Microsoft zakończy wsparcie dla Windows XP w kwietniu 2014 roku i nie planuje już wydawać kolejnych poprawek (service packów). **DS**
www.winxp.com.pl

ŁATWE TWORZENIE STRON WWW

Adobe udostępnił wersję beta oprogramowania Muse, które umożliwi projektowanie i publikowanie atrakcyjnych, profesjonalnych, oferujących funkcje interaktywne witryn internetowych bez konieczności pisania kodu czy korzystania z szablonów (jak ta na ilustracji). Muse wykorzystuje najnowsze standardy stron WWW, jak HTML5 i CSS3. Jak przekonuje producent, jest intuicyjny i wszechstronny. **DS**
http://muse.adobe.com

LISEK JESZCZE SZYBSZY

W kilka dni po ukazaniu się finalnej wersji Firefoksa 6, do pobrania udostępniono betę siódemki (adres poniżej) dla systemu Windows, Mac, Linux i Android. Ta odsłona, według założeń producenta, ma przynieść przede wszystkim ok. 30-procentowy wzrost wydajności, lepsze zarządzanie pamięcią, szybsze ładowanie i synchronizację. Jeśli Mozilla będzie się trzymać kalendarza wydań, finalny Firefox 7 pojawi się pod koniec września. **DS**
www.mozilla.org/pl/firefox/channel/

OCHRONA KOMPUTERA

Hybrydowe bezpieczeństwo

Firma Kaspersky Lab wprowadziła nowe produkty dla użytkowników indywidualnych: Kaspersky Internet Security 2012 oraz Kaspersky Anti-Virus 2012. Producent zachwala zwiększenie skuteczności dzięki tzw. ochronie hybrydowej.

Jest to połączenie dotychczasowych technologii zabezpieczających z ochroną opartą na chmurze, która odpowiada za skuteczną analizę reputacji uruchamianego na komputerze kodu. Nowe funkcje umożliwią użytkownikom zobaczenie m.in. rozkładu geograficznego rozprzestrzeniania się danego kodu czy poziomu zaufania przydzielonego przez innych użytkowników. **DH**

Wymagania: Windows XP/Vista/7 (32/64-bit)
Ceny: ok. 120 zł (Anti-Virus), 160 zł (Internet Security); **www.kaspersky.pl**

PROGRAMY ZABEZPIECZAJĄCE

Ochrona także z chmury

Firma G Data zaktualizowała ofertę produktów zabezpieczających, wprowadzając wersje oznaczone numerem 2012. W skład serii wchodzą nowe wersje znanych narzędzi: AntiVirus 2012, InternetSecurity 2012, TotalCare 2012 oraz NotebookSecurity 2012. Nowością jest G Data MobileSecurity 2012 chroniące użytkowników urządzeń pracujących pod kontrolą Androida.

Nowością jest tryb monitorowania uruchamianych aplikacji. W momencie startu programu jego identyfikator przesyłany jest do sieci, gdzie następuje analiza, czy uruchamiany kod nie jest złośliwy. W zależności od wyniku analizy start programu jest kontynuowany lub blokowany. Wykorzystanie przetwarzania w chmurze ma zwiększyć skuteczność nowych programów przy jednoczesnym zmniejszeniu odsetka fałszywych alarmów. **DH**

Wymagania: Windows XP/Vista/7 (32/64-bit); 1 GB RAM
Ceny: od 99 zł, **www.gdata.pl**

OPTYMALIZACJA WINDOWS

Przyspiesz komputer

PC Check & Tuning 2011 to najnowsze narzędzia firmy MAGIX do optymalizacji Windows i przyspieszania komputera. Pozwalają wyszukiwać problemy, rozpoznawać i usuwać nieprawidłowości, a także analizować, konserwować, czyścić i aktualizować system operacyjny. Ciekawe rozwiązania to

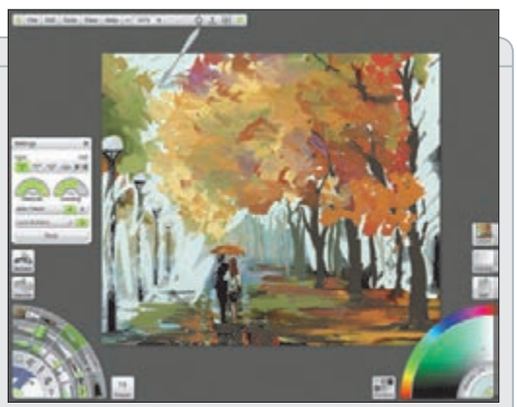
tryb High-speed, w którym moc komputera koncentruje się na określonym zadaniu, a zbędne procesy są wyłączane, oraz tryb oszczędzania energii, a także skaner problemów PC Check Live.

Producent podkreśla, że z oprogramowania mogą korzystać nawet osoby bez fachowej wiedzy komputerowej. Pomoże w tym polski interfejs i 100-stronicowy podręcznik użytkownika. **DS**

Wymagania MAGIX PC Check & Tuning 2011: Windows XP, Vista, 7; **cena**: ok. 130 zł (licencja na 3 stanowiska, **www.alstor.com.pl**

PROGRAM GRAFICZNY

Cyfrowe malowanie



ArtRage Studio, w którym możesz malować własne obrazy lub tworzyć je na bazie zdjęć, jest dostępny w wersji Studio 3.5 oraz Studio Pro 3.5. Zawartych w nim narzędzi, np. ołówków, pędzli, farb olejnych, używasz tak, jak tych w świecie rzeczywistym. Nowości wprowadzone od edycji 3.0 to możliwość nagrywania pociągnięć pędzlem i odtwarzania ich w tej samej lub większej prędkości, by zautomatyzować powtarzające się zadania lub wypaść dobrze przed widzami (program może służyć np. do uczenia innych), czy też nagrywanie swoich prac i tworzenie tutoriali z notatkami objaśniającymi stosowane techniki. Ponadto udoskonalono narzędzia malarskie i funkcję mieszania kolorów, poprawiono obsługę w urządzeniach z ekranem dotykowym.

Program niestety nie ma polskiej wersji językowej. Dostępna jest 30-dniowa wersja próbna. **DS**

Wymagania Ambient Design ArtRage Studio: **system** Windows XP, Vista, 7, MacOSX 10.4 lub nowszy; **procesor** Intela; **pamięć** 512 MB; **rozdzielczość ekranu** 1024 x 768
Ceny: 40 dol. (Studio), 80 dol. (Pro), 7 dol. (na iPada); **www.artrage.com/artrage-store.html**

GEARS OF WAR 3

Powrót na Serę

Trzecia część Gears of War to dalsze losy zmagań armii ludzi z planety Sera z tzw. Szarańczą – rasą obcych zamieszkujących podziemne groty i korytarze. Osią fabuły trybu solo będą poszukiwania zaginionego ojca głównego bohatera – Marcusa Feniksa. W grze znajdzie się też kooperacja dla czterech graczy oraz multiplayer, w którym nowością będzie tryb Beast – gracze wcielą się w Szarańczę i będą atakować broniących się bohaterów. Producenci przygotowali kilku nowych przeciwników oraz nowe modele broni. **MP**

Platforma: Xbox 360, **cena** 200 zł, **http://gearsofwar.xbox.com**

DEAD ISLAND

Kolejna horda zombie

Na tropikalnej wyspie Banoi – raju dla wczasowiczów – wybucha epidemia zamieniająca ludzi w zombie. Gracz wciela się w jednego z 4 głównych bohaterów – wszyscy z niewiadomych powodów są odporni na zarazę. Ale hordy głodnych zombie nie pozwolą graczowi nawet na chwilę oddechu. Esencją gry jest walka z nieumarłymi, ale wyjątkowy będzie arsenał postaci. W grze znajdzie się niewiele broni palnej, dlatego do walki gracz użyje tego, co znajdzie na planszy – noża, gaśnicy, nogi od stołu itp. Dead Island zaoferuje nietypowy tryb multiplayer – gracze przebywający na tym samym fragmencie wyspy będą mogli łączyć siły, a gra dostosuje poziom trudności do możliwości postaci w drużynie. **MP**

Platforma: PC, PS3, Xbox 360; wymagania wersji PC: **procesor** Core 2 Duo 2.66 GHz, **1 GB RAM** (4 GB RAM Vista/7), **karta graficzna** GeForce 9600 lub lepsza, **9 GB HDD**, **Windows** XP/Vista/7, **cena wersji PC** 100 zł, **cena wersji konsolowej** 200 zł; **http://deadisland.deepsilver.com**

F1 2011

Za kierownicą bolidu

F1 2011 to druga odsłona wyścigów rajdowych opartych na licencji Formuły 1. W grze znajdą się wszystkie teamy i zawodnicy biorący udział w rzeczywistych zawodach, a także dwa nowe tory: Buddh International Circuit oraz Nürburgring. Nie zabraknie także zmian w przepisach, które FIA zafundowała w tym sezonie fanom F1 (np. gracz będzie mógł obsługiwać system DRS). Podobnie jak w części pierwszej tryb kariery nie będzie zawierał wyłącznie wyścigów. Gracz będzie miał okazję poznać także inne aspekty życia kierowcy F1 – treningi, pracę w padoku, wywiady. Możliwe będzie ściganie się w trybie kooperacji (lokalnie i online) ze znajomym, który siądzie za kierownicą drugiego bolidu w teamie. W trybie multiplayer będą się ścigały 24 bolidy – sterowaniem ośmiu z nich zajmie się konsola. **MP**

Platforma: PC, PS3, Xbox 360; **www.formula1-game.com**

REKLAMA

CHIEFTEC

Kieszeń zewnętrzna USB 3.0 na dysk twardy 2,5"

Chcą państwo zawsze swoje pliki pod ręką mieć? To CHIEFTEC EEB-25LBS-U3 jest idealnym towarzyszem. Skórzana, elegancka wersje biznesowa kieszeni zewnętrznej.

- Kompatybilna dla: Dyski HDD/SDD 2,5" S-ATA
- Podłączenie: USB 3.0 Plug & Play
- Montaż dysków: bezśrubkowy
- W dostawie: USB 3.0 krotki Kabel, USB 3.0 długi Kabel

aż do 5 GBit/s (USB 3.0 Super-Speed)

USB 3.0

KUPISZ U: WWW.AB.PL / WWW.ACTION.PL / WWW.KOMPUTRONIK.PL

KONTAKT: ANDREAS@CHIEFTEC.EU

WWW.CHIEFTEC.EU

NOWE STRONY W SIECI

medycznamapa.pl – ciekawa witryna przygotowana z myślą o pacjentach, lekarzach i usługodawcach medycznych. Serwis pozwala wyszukać specjalistę, sprawdzić wolne terminy, dokonać rejestracji oraz ocenić odbytą już wizytę. Dzięki stronie łatwiej podjąć decyzję, którego lekarza wybrać.

rozkoduj.pl – znakuj i poznawaj ciekawe miejsca oznaczone kodem informacyjnym QR. Kod można oznaczyć telefonem. W bazie witryny znajduje się już ponad 35 tysięcy miejsc oznaczonych właśnie w taki sposób. Więcej szczegółów na stronie WWW.

upoluj.pl – mechanizm upoluj.pl został stworzony specjalnie do wyszukiwania najlepszych okazji w serwisie aukcyjnym Allegro. Witryna co kilka minut przeczesuje aukcje w poszukiwaniu wybranego przez ciebie przedmiotu.

max10.pl – ranking, który ma za zadanie prezentować najlepsze restauracje i pizzerie z wybranego regionu. Obecnie w bazie znajduje się już ponad 1600 lokali.

SZKOŁA I STUDIA

zadane.pl – masz zadanie domowe? Może ktoś rozwiąże je za ciebie. Serwis chwali się rozwiązaniem ponad 1,2 mln zadań. W bazie jest także ponad 17 tys. wypracowań. Łącznie zarejestrowało się już prawie 800 tys. osób. Potencjał jest więc spory.

bezjedynek.pl – organizer online przeznaczony dla uczniów. Korzystając z serwisu, możesz notować terminy imprez, zadania domowe, wydarzenia w szkole czy nielubiane sprawdziany, o których niestety trzeba pamiętać.

interklasa.pl – obszerny portal dla uczniów i nauczycieli. Strona porusza wiele istotnych zagadnień.

dlastudenta.pl – solidnie przygotowany serwis studencki. Strona traktuje zarówno o wydarzeniach ogólnopolskich, jak i regionalnych.

EKONOMIA I FINANSE

forex.nawigator.biz – rynek walutowy Forex od A do Z. Jeżeli jesteś zainteresowany handlowaniem online walutą, surowcami czy akcjami, koniecznie odwiedź to miejsce.

bankier.pl – portal ekonomiczny. Dużą zaletą witryny są analizy rynkowe przygotowywane przez specjalistów.

HOBBY I ROZRYWKA

megatest.pl – quizy z przeróżnych dziedzin. Do wygrania ciekawe nagrody.

pazyl.pl – zagadki, krzyżówki, łamigłówki i zadania logiczne. Wato zajrzeć i poćwiczyć szare komórki.

rybieoko.pl – eldorado dla wędkarzy. Ciekawe artykuły, porady, opisy łowisk i zdjęcia zdobyczy.

marynistyka.net – obowiązkowe miejsce dla każdego zainteresowanego statkami wodnymi. Mnóstwo ciekawych zdjęć i opisów. Flota handlowa, statki, okręty wojenne, wraki i samo morze. Warto zajrzeć.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres
pawel.bijata@pcformat.pl

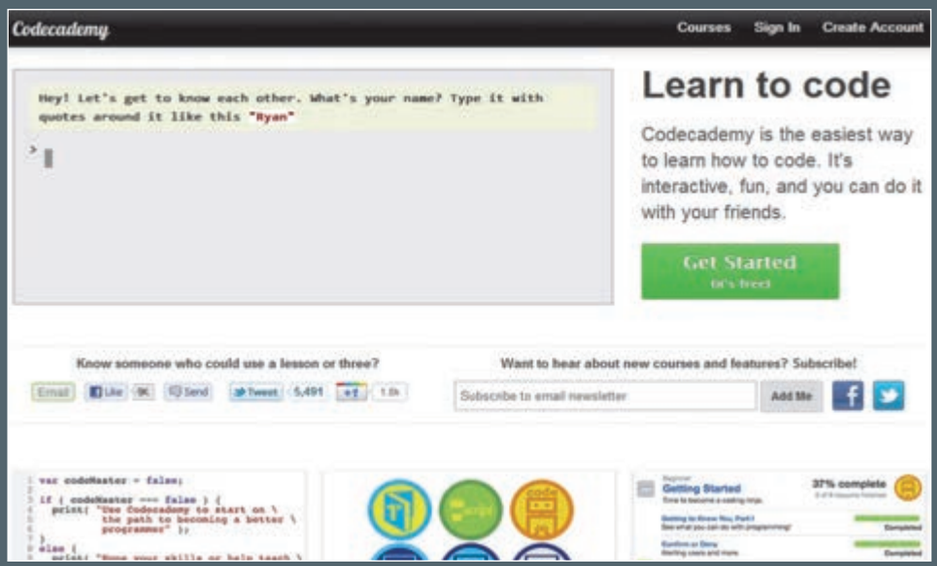
SPRAWDŹ, ZANIM KUPISZ

alle-oszust.pl – robisz zakupy za pomocą serwisu aukcyjnego Allegro? Sprawdź, czy nikt inny nie miał problemów z danym sprzedawcą. W szybkiej weryfikacji użytkowników pomaga sprawna wyszukiwarka.

GOTUJ JAK NIGDY DOTĄD

cookiemaster.pl – ciekawy program, który pomaga w gotowaniu. Dzięki aplikacji możesz prowadzić książkę kucharską, przeliczać miary i kalorie. Wreszcie ktoś pomyślał, aby uwzględnić takie miary, jak kubek czy łyżka.

PROGRAMOWANIE PROSTSZE, NIŻ MYŚLISZ – codecademy.com



Twierdzisz, że nauka programowania nie może być łatwa? Koniecznie odwiedź serwis codecademy.com. Hasło przewodnie serwisu brzmi: Learn to code. Witryna jest doskonałym narzędziem do nauki programowania. Wiedzę zaczynasz zdobywać od samych podstaw, dlatego udział w kursie mogą brać osoby o zerowej wiedzy technicznej. Plusem strony są lekcje przedstawione w przystępny i zrozumiały sposób. Aby rozpocząć naukę, należy zarejestrować się w serwisie (uwaga: strona jest w języku angielskim). Następnie wystarczy już przejść do właściwych lekcji. Poszczególne etapy są prezentowane użytkownikom w oryginalny sposób, co sprawia, że z każdą kolejną lekcją nabiera się większej ochoty do nauki. Podczas tworzenia tego artykułu na stronie było dostępnych osiem lekcji (serwis ma dopiero dwa tygodnie). Jednak, obserwując szybko rosnącą popularność witryny, można stwierdzić, że kursów będzie szybko przybywało. W tej chwili serwis uczy języka JavaScript.

JAK SZYBKO PISZESZ NA KLAWIATURZE

polish-speedtest.10-fast-fingers.com – sprawdź, jak szybko piszesz na klawiaturze. Strona generuje i wyświetla wybrane losowo wyrazy, które należy przepisać. Po wykonaniu zadania otrzymujesz wynik, który możesz opublikować np. na Facebooku. Mnie wyszło 260 znaków na minutę, a tobie?

ODWIEDŹ MIEJSCA GODNE UWAGI

opuszczone.com – strona poświęcona ciekawym i tajemniczym miejscom w Polsce. Na łamach witryny znajdziesz zdjęcia z eksploracji niezwykłych budowli, o których większość z nas nie wie lub ich po prostu już nie pamięta. Zapraszamy na wycieczkę po kopalniach, fabrykach, nastawniach i torpedowniach.

KONKURS NA LOGO PORTALU DECCORIA.PL

Tak mieszkają internauci

W galerii Deccoria.pl – serwisie społecznościowym o tematyce wnętrzarskiej – pojawiło się rekordowe, półmilionowe zdjęcie. Aby to uczcić, serwis ogłosił konkurs, którego uczestnicy mają zaprojektować i ręcznie wykonać logo Deccoria.pl.

Mogą użyć dowolnej techniki: decoupage, rzeźba, obraz, wyszywanka, witraż, kolaż itd. Zdjęcie projektu należy wysłać pod adresem: konkurs@deccoria.pl. Jury wybierze 20 najlepszych prac, z których powstanie galeria konkursowa. Zwycięzca konkursu zostanie wybrany przez użytkowników w głosowaniu za pomocą SMS-ów. Przewidziane są nagrody rzeczowe dla trzech pierwszych miejsc, a najlepsza praca zostanie zaprezentowana na łamach miesięcznika Mój Piękny Dom. **DS**

http://decoria.pl

GRA SPOŁECZNOŚCIOWA

Ta gra zagrozi FarmVille?

Najpopularniejsza pecetowa gra The Sims (140 mln sprzedanych egzemplarzy, włączając dodatki) jest dostępna w wersji The Sims Social, za darmo, na Facebooku. Ma uproszczony interfejs i mniejszą liczbę opcji niż pudełkowa edycja, ale umożliwia interakcję w grze ze znajomymi z serwisu. Oczywiście najpierw tworzysz swojego awatara, określasz jego osobowość i wygląd, budujesz dom, prowadzisz wirtualne życie. Znajomi, których zaprosisz do gry, mogą ci pomagać lub przeszkadzać. O tym, co dzieje się w grze, powiadamisz ich za pomocą notatek w swoim profilu.

Wprawdzie na Facebooku grasz w The Sims Social za darmo, ale istnieje możliwość szybszego zdobycia pewnych umiejętności, płacąc za nie. W przygotowaniu jest wersja mobilna aplikacji. **DS**

www.facebook.com/TheSimsSocial

PLATFORMA E-LEARNINGOWA MYEVERCLASS NA FACEBOOKU

Liczą na 2 mln użytkowników

Od września ruszy multimedialna platforma, która pozwoli młodzieży zdobywać wiedzę w taki sposób, do jakiego przyzwyczaił ją internet: przez operowanie obrazami i rozwiązywanie testów. Ponad 30 tys. interaktywnych materiałów udostępni w ten sposób Young Digital Planet (YDP) na Facebooku. Na początku w Polsce i Wlk. Brytanii. Do końca roku YDP chce pozyskać 2 mln użytkowników na świecie. MyeverCLASS zaoferuje też możliwość tworzenia grup, wspólnego rozwiązywania problemów, wymiany linków. Większość funkcji jest darmowa, za dostęp do interaktywnych zasobów YDP będzie pobierana opłata – 4 funty miesięcznie w Wlk. Brytanii oraz 6 zł w Polsce. **DS**

www.myeverclass.com

REKLAMA

MAPA BURZOWA

Gdzie grzmi

Program pokazuje lokalizację wyładowań atmosferycznych na mapie Polski i Europy (dane dostępne są z trzech źródeł – jednak nie równocześnie). Oprócz miejsca wyładowania mapa pokazuje także czas, jaki minął od grzmotu.

Platforma: Android
Cena: darmowa
Ocena:

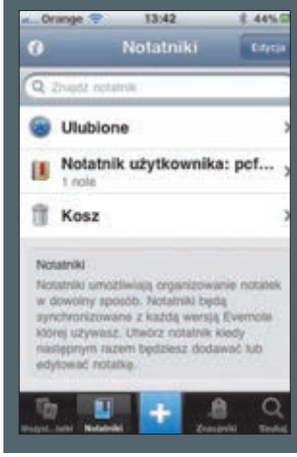
MAPAMAP

Kolejna mapa dla Androida

Program do nawigacji samochodowej MapaMap dotychczas dostępny był w urządzeniach z systemem Windows CE/Mobile i iOS. a teraz współpracuje także z Androidem. Aplikacja zaopatrzona jest w mapę Polski, w której skład wchodzą: mapa drogowa, ponad 9 tysięcy planów miast i miejscowości, 223 tysiące obiektów POI, 19 tysięcy km ścieżek rowerowych i ponad 24 tysiące km szlaków turystycznych. Program będzie aktualizowany 4 razy w roku. W pierwszej kolejności nawigacja na Androida pojawi się jako program dołączany do niektórych smartfonów.

Platforma: Android, iOS
Cena: brak danych
Ocena: brak

EVERNOTE



Notatki i nie tylko

Evernote to mobilny klient usługi o tej samej nazwie, dostępnej za pośrednictwem programu komputerowego oraz przez stronę WWW. Jest to aplikacja do wykonywania notatek. Ale nie tylko tradycyjnych tekstowych, lecz również notatek w postaci nagrań głosowych, zdjęć i plików. Różne rodzaje notatek można ze sobą łączyć, oznaczać za pomocą tagów, a także według współrzędnych geograficznych. Notatki są automatycznie synchronizowane online, dzięki czemu te same notatki masz na komputerze i w smartfonie. Wygląd i funkcje aplikacji mogą być różne w zależności od systemu operacyjnego zainstalowanego w smartfonie. Więcej o Evernote na 66.

Platforma: Android, iOS, Ovi Store
Cena: darmowa
Ocena:

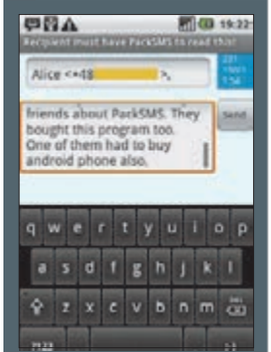
SIEGE HERO

Angry Birds na nowo

TowerSiege to gra logiczna – rozwinięcie pomysłu wykorzystanego w szalenie popularnym Angry Birds. Rzucając kamieniami w elementy konstrukcji budynków, gracz musi niszczyć wrogich żołnierzy. Celowanie jest prostsze niż w AB – wystarczy wskazać punkt na ekranie, w który ma lecieć kamień. Jednak więcej tu główkowania nad osłabianiem konstrukcji budynków, tak aby uległy zawaleniu i pogrzebały przeciwników. Do tego dochodzą interaktywne elmenty plansz.

Platforma: iOS
Cena: darmowa
Ocena:

PACKSMS



Oszczędzamy

PackSMS to sprytny program, który pozwala wysłać SMS dłuższy niż 160 znaków jako jedną wiadomość (opłata zostanie naliczona jak za jeden SMS). Maksymalna długość wiadomości to 250 znaków, a jeśli SMS zawiera znaki diakrytyczne lub jest napisany cyrylicą, można przesłać do 220 znaków zamiast 70. Dłuższe wiadomości są przesyłane jako wielosegmentowe. Odbiorca SMS-a, aby go odczytać, także musi posłużyć się programem PackSMS.

Platforma: Android
Cena: 2,89 zł
Ocena:

GDZIE JEST DZIECKO

Kontrola rodzicielska

Aplikacja dla rodziców małych dzieci, które posiadają własną komórkę. Program, współpracując z usługą lokalizacji telefonu w sieciach T-Mobile, Heyah, Orange lub Plus, potrafi wyświetlić aktualną pozycję dziecka na mapie. Oprócz sprawdzenia aktualnego miejsca przebywania dziecka rodzic ma możliwość wyznaczenia miejsc, w których powinno znajdować się dziecko danego dnia i o danej porze. Następnie można porównać aktualną pozycję telefonu dziecka z planowanym miejscem pobytu. Sam program jest darmowy, jednak sprawdzanie pozycji kosztuje 11 zł za 20 razy lub 1,23 zł za 2 razy. Po pierwszej instalacji programu użytkownik otrzymuje darmowy pakiet do sprawdzania pozycji dziecka. Aplikacja wymaga rejestracji w usłudze, a następnie wysłania kilku SMS-ów w celu uruchomienia usługi w telefonie dziecka.

Platforma: Android, iOS
Cena: aplikacja darmowa, korzystanie z usługi jest płatne
Ocena: brak

BLOKADA APLIKACJI

Dostęp kontrolowany

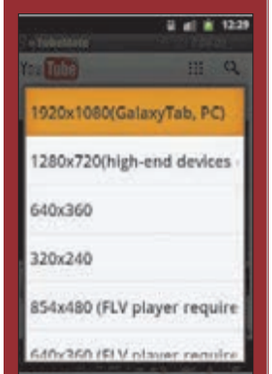
Dostęp do telefonu można zablokować kodem PIN lub tzw. wzorem (symbolem, który trzeba narysować palcem na ekranie, aby odblokować urządzenie). Opisywany program pozwala zastosować te same metody, ale wobec pojedynczych aplikacji. Wystarczy dodać wybrane programy do listy blokowanych. Po trzech nieudanych próbach odblokowania aplikacja blokuje dostęp do programu na trzy minuty.

Platforma: Android
Cena: darmowa
Ocena:

TUBEMATE: YTD

Pobierz filmy z YouTube

Program pozwala na szybkie pobieranie filmów z serwisu YouTube do pamięci smartfonu (również na podłączoną kartę pamięci). Wystarczy wyszukać nagranie za pomocą wbudowanej przeglądarki, a potem z listy wybrać rozdzielczość, w jakiej ma być zapisany film. Po pobraniu nagranie można obejrzeć za pomocą domyślnego odtwarzacza wideo smartfonu.



Platforma: Android
Cena: darmowa
Ocena:

SMARTFONY NOKII

Symbian podrasowany

Nokia intensywnie aktualizuje swój system Symbian. Dwa miesiące po wersji Anna jest już edycja Belle, Znajdzie się ona m.in. w smartfonach Nokia 700 i 701, które mają też trafić na polski rynek. Belle oferuje 6 ekranów głównych i 5 różnych rozmiarów widżetów, jest zwijane menu i pasek zadań. System zapewnia szybsze przeglądanie internetu oraz obsługę technologii zbliżeniowej NFC. Ta ostatnia umożliwia m.in. szybkie udostępnianie kontaktów, plików wideo i zdjęć innym urządzeniom i smartfonom z NFC. Daje też nowe możliwości graczom, np. dwaj użytkownicy modeli 701, z fabrycznie zainstalowaną grą Asphalt 5, będą mogli się ścigać po tym samym torze. Nokia określa model 700 jako najmniejszy smartfon w swojej ofercie, a model 701 jako smartfon z najjaśniejszym ekranem. Telefony mają mieć przystępną cenę, ale szczegółów nie podano. **DS**

Dane techniczne Nokia 700: **procesor** 1 GHz; **ekran** 3,2" AMOLED ClearBlack; **pamięć wbudowana** 2 GB; **karta pamięci** do 32 GB; **kamera** HD, **aparat** 5 Mpix, **wytrzymałość baterii** 465 h (tryb czuwania); **wymiary** 110x50,7x9,7 mm; **waga** 96 g; Nokia 701: **procesor** 1 GHz, **ekran** 3,5" IPS LCD ClearBlack; **aparat** 8 MP; **kamera** HD; **pamięć wbudowana** 8 GB; **karta** microSD do 32 GB; **waga** 131 g
Ceny: nieustalone, **www.nokia.pl**

APPLE SKARŻY SAMSUNGA

Spory patentowe

Apple skarży Samsunga za naruszenie patentów na technologie wykorzystane w tablecie Galaxy Tab 10.1 i niektórych smartfonach z serii Galaxy. Na początku sierpnia sąd w Niemczech zakazał sprzedaży tabletu na terenie całej Unii, ale następnie ograniczył zakaz tylko do terytorium Niemiec. Wcześniej podobny zakaz sprzedaży wprowadziła Australia. Pod koniec sierpnia sąd w Holandii uznał, że roszczenia Apple nie są bezpodstawne, i zakazał sprzedaży smartfonów Galaxy S, Galaxy S II i Galaxy Ace na terenie tego kraju. Zakaz wejdzie w życie 13 października. Orzeczenie dotknie także inne kraje Europy – holenderskie porty są punktem wyładunku dostaw produktów Samsunga. **MP**

http://online.wsj.com

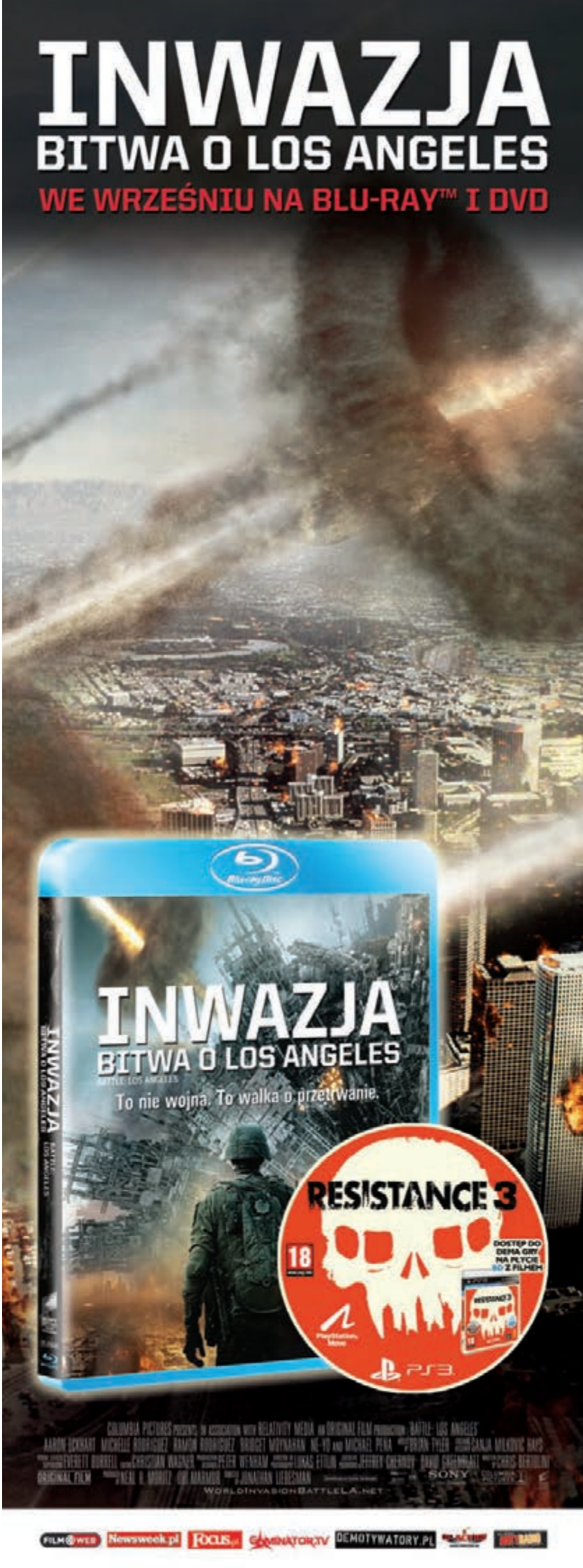
SYSTEM PŁATNOŚCI

Zamiast karty bankomatowej

W bankomatach Euronet na terenie całej Polski można wypłacać gotówkę bez użycia karty bankomatowej. Wystarczy komórka z dostępem do internetu i darmową aplikacją SkyCash oraz środki na koncie SkyCash. Należy wybrać odpowiednią opcję w aplikacji SkyCash, wygenerować w telefonie jednorazowy kod wypłaty i wpisać wraz z kwotą w wybranym bankomacie. Odbiór zatwierdza się PIN-em, ustalonym podczas rejestracji w SkyCash. **DS**

www.skycash.com

REKLAMA



BEZ LI

DOMENY

ZAREJESTRUJ ADRES WWW DLA SIEBIE!

.eu

.info

.com

.biz

.org

.net

PROMOCJA! DOMENA .PL

~~9,90~~

0,– zł/rok*

NALEŻYMY DO united internet

* Pakiet 1&1 Business w cenie 0 zł/mies. przez pierwsze 6 miesięcy, następnie 69,90 zł/mies. Umowa zawierana na rok. Płatność z góry za cały okres rozliczeniowy. Ceny nie zawierają VAT (23%). Niniejszy materiał promocyjny nie stanowi oferty w rozumieniu kodeksu cywilnego.

MITU

STRONY WWW

JEDYNA TAKA OFERTA NA RYNKU!

NOWY PAKIET: 1&1 BUSINESS

Ciesz się hostingiem najwyższej klasy przez 6 miesięcy za darmo! Wyjątkowo mocne parametry gwarantują ciągłą obecność Twojej witryny w Internecie.

- **3 DOMENY .PL gratis!**
- powierzchnia dyskowa **BEZ LIMITU**
- transfer **BEZ LIMITU**
- bazy danych MySQL **BEZ LIMITU**
- aplikacje Click&Build **BEZ LIMITU**
- skrzynki e-mail **BEZ LIMITU**
- wsparcie dla PHP, Perl, Python
- **NOWOŚĆ:** podwójne bezpieczeństwo dzięki georedundancji
- **NOWOŚĆ:** aplikacje Office i Dysk Online

TERAZ 6 MIESIĘCY ZA

0,- zł/mies.*

1&1

Zadzwoń: **00 800 1214 138**** lub odwiedź naszą stronę **www.1and1.pl**

** Połączenie bezpłatne

w skrócie

ROBOTY ZAMIAST LUDZI

Jeden z największych producentów podzespołów komputerowych – tajwański Foxconn, w którego fabrykach montuje się produkty Apple'a, Sony i Nokii, zapowiedział, że w ciągu 3 lat zastąpi robotami 1 mln pracowników, by obniżyć koszty produkcji. W tym momencie wykorzystuje 10 tys. robotów i zatrudnia 1,2 mln ludzi, w tym 1 mln w Chinach. **DS**

http://news.xinhuanet.com

WIRTUALNY AGENT

Inny niż Foxconn sposób na obniżenie kosztów chce zastosować paryskie lotnisko Orly. W pilotażowym projekcie zamiast żywego pracownika wpuszczającego pasażerów na pokład samolotu wyświetlany jest jego obraz wideo. Pojawia się on w powietrzu po ogłoszeniu komunikatu, że można wchodzić do samolotu. W rzeczywistości obraz jest wyświetlany na przezroczystym pleksiglasie w kształcie ludzkiej sylwetki. **DS**

www.newlaunches.com

NOWE „ŻYCIE" STARYCH CD

Nośnik CD przegrywa z internetem oraz wygodniejszymi i pojemniejszymi pendrive'ami. Ale okazał się ciekawym źródłem inspiracji dla dwóch Francuzów. Artysta Elise Morin i architekt Clémence Eliard stworzyli z ok. 60 tys. niesprzedanych lub wyrzuconych krążków CD instalację The Wastelandscape (krajobraz odpadków) w formie pagórków usytuowanych na 600 m kw. powierzchni. **DS**

www.contemporist.com

KOMPUTERY MOBILNE

300 mln na ultrabooki

Zajmująca się inwestycjami część procesorowego giganta Intel Capital założyła fundusz o wartości 300 mln dolarów. Środki te w ciągu najbliższych 3–4 lat będą kierowane do firm tworzących rozwiązania dla ultrabooków – nowego segmentu urządzeń mobilnych. Mają to być cienkie, lekkie urządzenia na każdą kieszeń, zapewniające wydajność współczesnych laptopów, szybką obsługę grafiki, długi czas pracy na baterii, błyskawiczny start itd. Brzmi atrakcyjnie.

Intel planuje urzeczywistnić swoją wizję w trzech etapach. Jeszcze w tym roku w sprzedaży pojawią się modele z procesorami Intel Core drugiej generacji (wśród nich komputery Asusa – na zdjęciu, prawdopodobnie Acera i Lenovo). Będą miały grubość poniżej 21 mm, zagwarantują szybki rozruch, umożliwią minimum 5 godzin pracy na baterii, będą wyposażone w zabezpieczenia chroniące dane w komputerze na wypadek kradzieży.

Drugi etap obejmuje I połowę 2012 roku – pojawią się wtedy ultrabooki z procesorami Intela o nazwie kodowej Ivy Bridge, które zapewnią większą energooszczędność, zwiększą szybkość przetwarzania grafiki i stopień bezpieczeństwa.

Trzeci etap rozwoju dotyczy 2013 roku, kiedy to Intel planuje premierę procesorów o nazwie kodowej Haswell, które będą zużywały o połowę mniej energii w porównaniu ze współczesnymi układami. **DS**

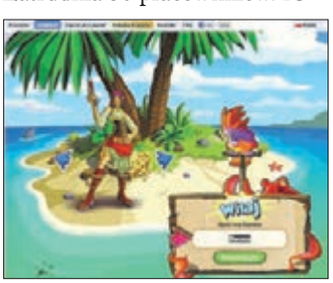
www.mobilebusinessbriefing.com

GRY SPOŁECZNOŚCIOWE

Towar eksportowy

Polska gra społecznościowa Pirates Saga, która ma już przeszło 2 mln fanów na świecie (od końca 2010 roku jest na Facebooku, potem udostępniły ją inne portale), wkroczyła do Chin. Premiera ta jest precedensem – chwali się producent, wrocławska firma Can't Stop Games. Ma też duże znaczenie strategiczne dla firmy – przewiduje się, że Państwo Środka stanie się w najbliższych latach największym odbiorcą tego typu gier (485 mln użytkowników internetu, dane z czerwca br.), więc warto na nim być. W roku 2015 wartość rynku gier społecznościowych ma osiągnąć 3 mld dolarów.

Przedstawiciel firmy nie kryje, że wypromowanie Pirates Saga na chińskich portalach wymaga dużej elastyczności i dopasowania się do innej kultury. Ale pomaga jej w tym chiński partner. Can't Stop Games istnieje od 2007 roku. Zatrudnia 30 pracowników. **DS**



www.cantstopgames.com

RYNEK PC

HP abdykuje

Firma HP – choć jest liderem na rynku komputerów osobistych – oświadczyła, że wycofa się z tej branży. Ostateczną decyzję, co począć z tą gałęzią swojej działalności, podejmie w ciągu 12–18 miesięcy. Spekuluje się, że jeśli w grę wchodzi sprzedaż, to azjatyckiej firmie, np. Lenovo czy Huawei, ewentualnie Dellowi. Analitycy dopuszczają też możliwość po prostu zamknięcia tego działu.

HP zakończy też produkcję smartfonów i tabletów. Wprowadzony na rynek w lipcu TouchPad mimo reklamy nie cieszył się wzięciem, nawet po drastycznej obniżce ceny. Również żadne urządzenie z webOS nie spełniło oczekiwań producenta.

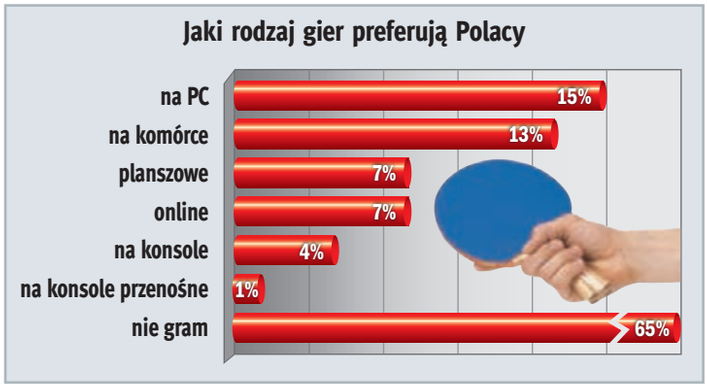
Firma skoncentruje się na dziedzinach gwarantujących szybki wzrost i duże zyski – oprogramowaniu, serwerach i usługach dla przedsiębiorstw. Rynek rozwiązań konsumenckich takich możliwości nie oferuje.

Roczne przychody HP ze sprzedaży ok. 48 mln sztuk PC wynoszą ponad 40 mld dolarów, ale zysk to zaledwie 2 mld dol. czyli 40 dol. na komputerze. W dodatku sprzedaż pecetów maleje. W II kw. tego roku w USA spadła o 5–6 proc., a w Europie aż o 19 proc. (wg firmy analitycznej Gartner). W HP od maja do lipca sprzedaż rozwiązań konsumenckich spadła o 17 proc. **DS**

www.cnn.com, online.wsj.com

BADANIE TNS OBOP

Gra co trzeci Polak



Według badania TNS OBOP 35 proc. Polaków w wieku od 15 lat wzwyż jako formę rozrywki wybiera gry. Największym powodzeniem cieszą się gry komputerowe na PC (patrz wykres), co niewątpliwie wynika z dużej popularności pecetów i szerokiej oferty gier na tę platformę.

Najmniej popularne są gry na konsole, ale to się zmieni, gdy wzrośnie udział tych urządzeń w rynku elektroniki konsumenckiej.

Gracze to przede wszystkim nastolatkowie w wieku 15–19 lat – 77 proc. z nich w ostatnim miesiącu grało w jakąś grę. Co druga osoba w tej grupie wiekowej gra na pececie lub komórce, a co trzecia online. Spośród osób w wieku 20–29 lat w miesiącu poprzedzającym badanie grało 66 proc.; w grupie 30–49 lat było to 25 proc., a w grupie 50+ tylko 11 proc.

Częściej grają mężczyźni niż kobiety oraz osoby z wykształceniem średnim bądź wyższym niż z zawodowym.

Badanie przeprowadzono od 19 do 22 maja 2011 r. na reprezentatywnej grupie 1000 Polaków. **DS**

www.marketing-news.pl

PAMIĘCI RAM

AMD zaskakuje

Producent procesorów i układów graficznych – AMD, planuje rozszerzenie swojej oferty o pamięci RAM DDR3, sygnowane marką Radeon. Przygotowuje trzy układy o pojemności 2 GB, różniące się częstotliwością zegara i opóźnieniami, a więc i zastosowaniami. Model 1333 MHz (opóźnienia CL 9-9-9) jest przeznaczony do cyfrowej rozrywki, układ 1600 MHz (CL 11-11-11) do systemów dla graczy. Jest też w przygotowaniu pamięć do serwerów (nie podano parametrów).

Pamięci mają się sprawdzić w komputerach z procesorami AMD lub jego układami APU. **DS**

www.engadget.com

20 lat

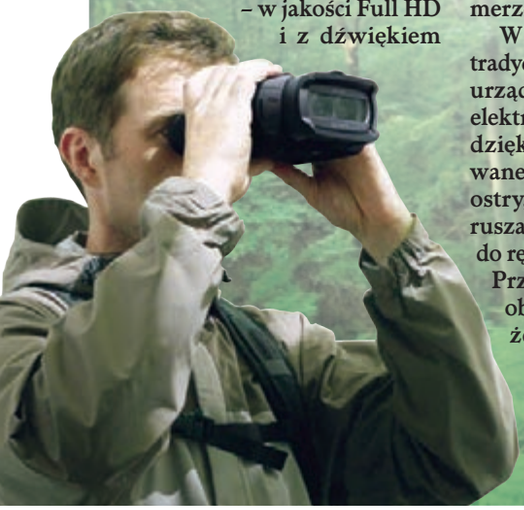
Internet w Polsce 20 lat temu (17 sierpnia 1991 r.) nawiązano pierwsze w Polsce połączenie internetowe – Rafał Pietrak z Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego połączył się z Janem Sorensenem z Uniwersytetu w Kopenhadze. Początkowa prędkość łącza, które służyło do wymiany e-maili, i to nielicznym, wynosiła zaledwie 9600 b/s. Pod koniec roku wzrosła do 64 Kb/s i taka pozostała przez 3 lata. Obecnie, wg danych GUS, dostęp do internetu ma 63 proc. gospodarstw domowych w Polsce. Liczba zarejestrowanych domen przekroczyła 2 mln: pierwszy milion zarejestrowano w ciągu 17 lat, drugi w 3 lata. **DS**

www.nask.pl

REKLAMA

LORNETKA I KAMERA

Podglądaj i nagraj w 3D



W listopadzie Sony wprowadza na rynek supersprzęt dla miłośników ptaków i dzikiej przyrody. Dwa modele cyfrowych lornetek, DEV-3 i DEV-5, są jednocześnie kamerami, umożliwiającymi nagrywanie podglądanych obiektów – ptaków, dzikiej przyrody, a także zmagań sportowych – w jakości Full HD i z dźwiękiem stereo, albo robienie zdjęć. Dodatkowo dostępny jest tryb rejestracji obrazu trójwymiarowego. Przez port HDMI lornetki można podłączyć do telewizora HD czy 3D TV, by cieszyć oko uchwyconymi w kamerze momentami.

W odróżnieniu od tradycyjnych lornetek, urządzenia Sony mają elektroniczny autofokus, dzięki czemu obraz obserwowanego obiektu będzie zawsze ostry, nawet jeśli obiekt się porusza. Dostępne jest też pokrętło do ręcznego ustawienia ostrości. Przy nagrywaniu w trybie 2D obiekt można oglądać w zbliżeniu na odległość zaledwie 1 cm (dla trybu 3D jest to minimum 80 cm). Wytrzymałość wbudowanej baterii to ok. 3 godzin nagrywania obrazu 2D.

Bardziej „wypasiona" wersja DEV-5 oferuje większy zoom (do 20x, w DEV-3 maksimum 10x), funkcję geotagowania przy użyciu odbiornika GPS, dzięki czemu wiadomo, gdzie zostało wykonane dane ujęcie. Jest też wyposażona w większą liczbę dodatkowych akcesoriów. DEV-5 ma kosztować ok. 2000 dol., a DEV-3 – ok. 1400 dol. **DS**

www.sony.eu

PAMIĘĆ FLASH

USB zamiast scyzoryka

Słynne wielofunkcyjne scyzoryki firmy Victorinox Swiss Army Knife to niejedyna domena tego producenta. W jego ofercie są również pamięci flash, do których ostatnio dołączyły modele Slim oraz Slim Duo. Tym razem w obudowie z charakterystycznym logo znajduje się klucz USB (2 w modelu Slim Duo). Obie wersje mają wodoodporną i zabezpieczającą przed wstrząsami obudowę, a same dane są chronione za pomocą szyfrowania,

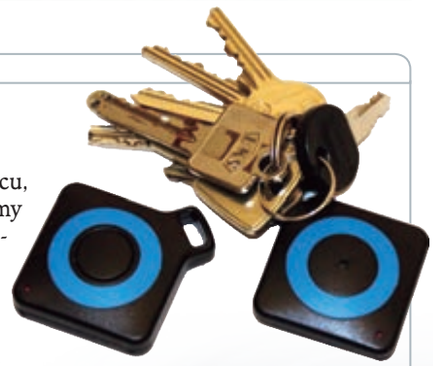
a także hasłem dostępu. Model Slim może mieć pojemność 4, 8, 16, 32 lub 64 GB, a kosztuje od ok. 120 zł (40 dol.) za 4 GB. Slim Duo ma 128 GB, za które trzeba zapłacić aż 1400 zł (ok. 350 dol.)! **DS**

www.swissarmy.com

LOKALIZATOR

Gdzie są moje kluczyki?

Drobiazg dla bałaganiarzy i osób roztargnionych. Lokalizator kluczyków, składający się z nadajnika, który umieszczamy na stałe w jakimś miejscu, oraz odbiornika, który mocujemy przy kluczach. Oba elementy komunikują się na odległość do 25 m. Nadajnik aktywuje w odbiorniku alarm o sile 85 decybeli, co powinno ułatwić znalezienie zagubionych kluczy czy innego drobiazgu. Cena 65 zł. **DS**



www.2future.pl

KOMPAKTOWA KAMERKA HD

Kieszonkowa i wodoodporna

Kamerka Vivitar 690 HD nie ma wyśrubowanych parametrów. Pozwala na nagrywanie wideo w rozdzielczości 1280x720 z prędkością 25 kl./s, ma tylko zoom cyfrowy 4x, ale jest niewielka, prosta w obsłudze i w dodatku wodoodporna. Można z nią skoczyć do wody (wytrzymuje zanurzenie na głębokość do 3 m) i robić podwodne zdjęcia czy kręcić filmiki, które są zapisywane na karcie SD (do 32 GB). Co najważniejsze, jest przystępna cenowo – kosztuje ok. 180 zł (60 dol.). Gadżet ma wbudowany ekran LCD 2", wyjście TV; jest też wyposażony w lampę LED. Do wyboru jest 8 wersji kolorystycznych obudowy. **DS**

www.vivitar.com

ELEKTRONICZNY BUDZIK

Zwalcz agresję o świcie

Jesteś wściekły, gdy musisz rano wstać? Zamiast wyładowywać złość na rodzinie czy współpracownikach, pozbądź się agresji od razu po przebudzeniu. Pomoże ci w tym budzik snajpera, wyposażony w miniaturową tarczę. Musisz do niej strzelić z pistoletu (w zestawie z zegarkiem), żeby uciszyć dźwięk pobudki. Ponadto urządzenie umożliwia nagrywanie dźwięków, które będą alarmem budzika. Może to być głos nielubianego przełożonego, którego z satysfakcją „uciszysz".

Cena zestawu: budzik i pistolet, to 145 zł. Do zasilania budzika potrzebujesz 4 baterii AA, a do pistoletu 2 baterie AA – musisz je kupić oddzielnie. **DS**

www.toys4boys.pl

Nieodparta gładkość

Golenie jest traktowane przez większość mężczyzn w Polsce jako uciążliwy zabieg. Z pewnością dlatego, że ponad połowa z nich określa swoją skórę jako wrażliwą. Jak sobie z nią radzić?

Rozwiązanie jest naprawdę proste, wystarczy postawić na łagodne traktowanie i łagodzące kosmetyki. Poniżej podajemy kilka praktycznych rad, dotyczących najbardziej męskiego z męskich zajęć:

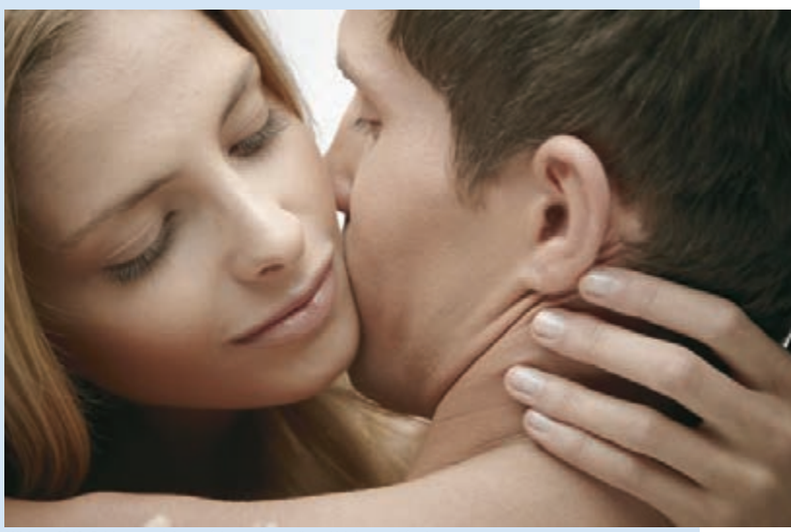
■ **Po pierwsze rozgrzewka.** Najlepiej golić się po gorącym, porannym prysznicu, a przynajmniej po porządnym rozgrzaniu i umyciu twarzy. Gorąca woda i kosmetyki oczyszczające otwierają pory, rozluźniają skórę i zmiękczają zarost. Ważne, aby zwilżyć także ostrza maszynki przed przyłożeniem jej do twarzy.

■ **Kto smaruje, ten...** Warto stosować najwyższej jakości preparaty do golenia, takie jak pianki i żele, które dodatkowo łagodzą skórę już podczas golenia. Wciera się je pod włos i intensywnie rozprowadza na twarzy. Zapewniają zmiękczenie zarostu oraz gładki poślizg maszynki.

■ **Ważne, jak się kończy.** Po goleniu koniecznie trzeba ukoić skórę. Najlepszym rozwiązaniem będą łagodzące balsamy po goleniu. Nie powinny zawierać alkoholu, który zaognia podrażnienia i działa wysuszająco na skórę. Odpowiednie kosmetyki zawierają składniki łagodzące, jak rumianek lub witamina E. Ukojonej po goleniu twarzy dobrze zapewnić odpowiednią ochronę. Najlepiej sprawdzą się kremy, które nawilżą skórę oraz zabezpieczą ją przed szkodliwymi czynnikami zewnętrznymi, takimi jak promieniowanie UVA/UVB czy zanieczyszczenie powietrza.

Jak zapewnić swojej twarzy nieodpartą gładkość?

Postawić na linię łagodzącą NIVEA FOR MEN. Rozwiąże problem podrażnień po goleniu. Są to pierwsze produkty, które koją i jednocześnie zapewniają 73% redukcji wrażliwości skóry w ciągu 2 tygodni stosowania. To wszystko dzięki udoskonalonemu składowi z witaminą E oraz aktywnym wyciągiem z rumianku. Skuteczność produktów potwierdza zaufanie Polaków – NIVEA FOR MEN to niekwestionowany lider w łagodzeniu podrażnień.*



*Nielsen, 2010, Polska, sprzedaż wartościowa w kategorii męskich kosmetyków do twarzy

Do kablówki i neostrady

Router to urządzenie, które pozwoli stworzyć domową sieć, a więc połączyć kilka urządzeń i udostępnić im internet. Jego rolą jest także zabezpieczenie użytkowników sieci przed atakami z zewnątrz oraz ochrona najmłodszych internautów przed niebezpiecznymi stronami WWW. Ale możliwości te zależą od konkretnego modelu routera. Przetestowaliśmy 12 różnych urządzeń. **MACIEK PŁOCHOCKI**

CECHY DOBREGO ROUTERA

OBSŁUGA

Niedoświadczony użytkownik powinien wybrać router z dobrym konfiguratorem wstępnych ustawień. Przydatny będzie także system pomocy oraz instrukcja w języku polskim. Wygodę użytkowania daje też oddzielenie podstawowej konfiguracji od rzadziej używanych funkcji zaawansowanych.

MOŻLIWOŚCI

Router powinien dawać możliwość zabezpieczenia sieci Wi-Fi szyfrowaniem WPA2. Jeśli z internetu korzysta kilka osób, bardzo przydatna jest funkcja zarządzania pasmem (QoS). Aby chronić najmłodszych użytkowników, router powinien zapewniać filtrowanie treści lub mieć przynajmniej filtr URL.

WYDAJNOŚĆ

Szybki transfer w sieci przewodowej (LAN) zapewnia router z portami gigabit ethernet (muszą go obsługiwać także karty sieciowe w podłączonych do sieci komputerach). Z kolei wysoka prędkość przesyłania danych w sieci Wi-Fi jest dostępna w routerach zgodnych ze standardem 802.11n.

Podstawowe informacje

W artykule
- Czym się kierować podczas zakupu routera
- Cechy dobrego routera
- Test 12 urządzeń
- Opisy najciekawszych modeli

Pozornie wszystkie routery są do siebie podobne – mają te same funkcje i zbliżone możliwości. Jednak różnice (czasami spore) występują i dotyczą nawet tak podstawowych zagadnień, jak stopień skomplikowania obsługi urządzenia.

Przetestowaliśmy 12 routerów w cenie od 100 do 300 zł. Dowiesz się nie tylko, który jest najlepszy, ale również, jaki model nadaje się dla początkującego użytkownika, a którym powinien się zainteresować właściciel małej sieci.

Zerknij do ramki „Jaki roter pasuje...", aby wybrać router odpowiedni do swojego łącza. Z kolei w tabelce u dołu strony porównujemy możliwości oraz obsługę routerów ADSL dołączanych do usług internetu kupionych u polskich dostawców.

Wyposażenie

Dobry router powinien mieć przynajmniej 4 gniazdka do podłączenia komputerów za pomocą kabla sieciowego. Niektóre modele routerów umożliwiają połączenie kablowe w standardzie gigabit ethernet – w praktyce około 5 razy szybsze od częściej spotykanego **fast ethernet** 28>03. Szybkie połączenie bezprzewodowe zapewni moduł Wi-Fi w standardzie 802.11n. Transmisja w takiej sieci odbywa się z maksymalną prędkością do 300 Mb/s, a standard ten jest zgodny ze starszymi – 802.11b i 802.11g.

Warto zwrócić uwagę na anteny, w jakie jest wyposażony router. Najlepszą wydajność zapewniają anteny zewnętrzne w liczbie 2 lub 3 (z możliwością odkręcenia i wymiany na inne w razie potrzeby). Prawdziwy luksus to możliwość wykorzystania pasma 5 GHz, które jest znacznie mniej „zatłoczone" i zakłócone niż popularne pasmo 2,4 GHz.

Godnym uwagi elementem warstwy sprzętowej routera są porty USB. Mają one kilka zastosowań. Pozwalają np. podłączyć drukarkę – dzięki temu możliwe jest drukowanie z dowolnego komputera w domowej sieci. Przez USB można także podłączyć pendrive lub dysk. Taki nośnik możesz wykorzystać do backupu zawartości komputera, udostępniania plików oraz jako miejsce gromadzenia filmów, muzyki itp.

O możliwości podłączenia modemu 3G przez USB już wspomnieliśmy, ale warto pamiętać, że nie każdy router z portem USB współpracuje z takimi modemami. Nawet jeśli to robi, lista zgodnych modemów jest ograniczona – znajdziesz ją na stronie WWW producenta danego routera.

Dowolny router możesz zawiesić na ścianie – na spodzie urządzenia znalazły się odpowiednie haczyki. Niektóre urządzenia mogą stać pionowo, dzięki czemu zajmują mniej miejsca na półce.

Łatwy start

Każdy router jest wyposażony w konfigurator ustawień, który pozwala zmienić podstawowe parametry pracy urządzenia (m.in. zabezpieczenia sieci Wi-Fi). Dzięki temu początkujący użytkownik może bez pozyskiwania nowej wiedzy podłączyć router i praktycznie zapomnieć o jego istnieniu. Najłatwiejszy start zapewniają urządzenia, których konfigurator znajduje się na dołączonej do routera płycie CD. Z takiego przewodnika często dowiesz się także, jak podłączyć urządzenie (w które gniazdka wetknąć które kable). W celu skorzystania z konfiguratora dostępnego z interfejsu routera trzeba otworzyć przeglądarkę internetową i wpisać adres, login i hasło podane w instrukcji.

Interfejs użytkownika jest rzadko dostępny po polsku. Oprócz możliwości wybrania ojczystego języka bardzo pomocnym elementem jest instrukcja dostępna w postaci pliku PDF na płycie CD. Niestety, tu też dominuje język angielski. Zamiast instrukcji możesz posłużyć się pomocą w interfejsie routera – także najczęściej po angielsku.

Drukowana instrukcja dołączona do routera to zawsze krótka broszura traktująca o podłączeniu urządzenia do prądu i do komputera. Pocieszające jest to, że zawsze jest wydrukowana w języku polskim.

Domowy admin

Dobry router pozwala sprawdzić, jakie komputery są podłączone do twojej sieci – możesz zablokować dostęp do sieci wybranej maszynie, np. na podstawie **adresu MAC** 28>04 karty sieciowej. Bardziej wyrafinowane metody kontrolowania ruchu w sieci opierają się na określeniu, z których portów może korzystać dany komputer (w ten sposób możesz zablokować np. komunikatory internetowe) oraz z jakimi stronami internetowymi może się łączyć. Dzięki temu możliwe jest odcięcie dostępu do witryn z określoną treścią (funkcja kontroli rodzicielskiej).

Bardzo ważnym aspektem jest odpowiednie zarządzanie siecią Wi-Fi. Łącze bezprzewodowe powinno być zabezpieczone szyfrowaniem **WPA2** 28>05. Ciekawą opcją jest również możliwość zmierzenia mocy sygnału Wi-Fi (w celu obniżenia jego zasięgu). Bardziej zaawansowane funkcje to tworzenie wirtualnych sieci bezprzewodowych (np. osobnej dla domowników, osobnej dla gości) oraz oddzielenie komputerów korzystających z łącza bezprzewodowego od maszyn pracujących w sieci LAN.

Jeśli z internetu korzysta kilka osób, które muszą się dzielić mało wydajnym łączem, przydatna staje się funkcja QoS (ang. Quality of Service). Dzięki niej określisz, które usługi sieciowe mają mieć najwyższy priorytet. Możliwe jest także ustalenie harmonogramu działania tej funkcji, np. zwiększanie pasma w nocy.

Osobom, które często grają w gry sieciowe, przyda się funkcja przekierowania portów lub umieszczenia wybranego adresu IP (i przypisanego doń komputera) w tzw. strefie zdemilitaryzowanej (ang. DMZ, demilitarized zone), która nie jest objęta żadnymi zabezpieczeniami.

Jaki router pasuje do twojego łącza?

Razem z łączem internetowym otrzymałeś od dostawcy usługi urządzenie do obsługi łącza – modem sieci kablowej lub **ADSL** 28>01. Zazwyczaj jest to sprzęt o mocno ograniczonych możliwościach, bo pozwala korzystać z internetu tylko na jednym komputerze. W TP lub Netii wraz z usługą można zamówić także router, ale również te urządzenia nie mają wielu funkcji opisanych w tym artykule.

W zależności od rodzaju łącza, z jakiego korzystasz, powinieneś wybrać model routera:
- do Neostrady i innych usług świadczonych za pośrednictwem kabla telefonicznego router z modemem ADSL;
- do łącza w sieci komórkowej router z USB, który umożliwia podłączenie modemu **3G** 28>02 przez ten port;
- do pracy w sieci kablowej będzie odpowiedni każdy router.

Porównanie podstawowych funkcji routerów z modemem ADSL

	Pentagram Cerberus P 6341	router Netia	router Livebox
Gdzie kupisz	w sklepie, na Allegro	dostaniesz od dostawcy internetu	dostaniesz od dostawcy internetu
Cena w sklepie/u operatora	208 zł/nie dotyczy	niedostępny/w koszcie aktywacji	niedostępny/10 zł miesięcznie
Wbudowany modem ADSL	tak	tak [1]	tak [1]
Liczba portów LAN	4	3	1
Możliwość wyłączenia modemu ADSL	tak	tak	nie
Sieć bezprzewodowa (który standard)	802.11b/g/n	802.11b/g/n	802.11b/g/n
Obsługa kilku sieci WLAN	nie	nie	nie
Szyfrowanie WPA2	tak	tak	nie
Port USB	nie	tak	nie
Kontrola rodzicielska	tak	nie	nie
Zarządzanie pasmem	tak	nie	nie
Polski interfejs	nie	tak	tak
Funkcja VoIP	nie	nie	tak
Ogólna charakterystyka urządzenia	prosty i tani router z modemem ADSL; mało przejrzysty interfejs, w którym upchano dużo funkcji	router z bardzo przejrzystym interfejsem przyjazny początkującym; brakuje mu kilku funkcji	przestarzałe urządzenie, nieintuicyjne w obsłudze, o skromnych możliwościach

[1] Obsługuje tylko jednego operatora; ■ zielonym kolorem zaznaczyliśmy najważniejsze zalety opisywanych urządzeń.

FOT. PICSEL/123RF.COM

Podsumowanie testu

Głównym kryterium wyboru routerów do naszego testu była niewygórowana cena (do około 300 zł), a także zgodność ze standardem 802.11n (300 Mb/s).

Nowości

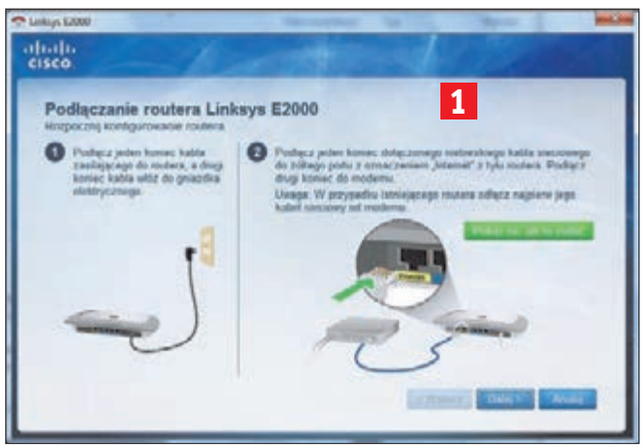
Jeśli chodzi o możliwości urządzeń, od poprzedniego testu w PC Formacie 8/2009 nie zaszły większe zmiany. Najważniejsze nowinki to możliwość podłączenia modemu 3G przez port USB i używania go jako łącza głównego lub zapasowego, gdy zawiedzie łącze kablowe (tzw. failover). Przełączanie między łączami może zachodzić automatycznie.

Inne zastosowania portu USB to możliwość podłączenia drukarki lub dysku. Kiedyś było to podstawowe zastosowanie tego portu, ale obecnie wiele drukarek korzysta już z Wi-Fi. Dlatego możliwość podłączenia drukarki lub dysku znalazła się tylko w Belkinie i ZyXEL-u.

Obsługa

Postęp w rozwoju routerów objął także obniżenie stopnia skomplikowania obsługi. Niezwykle pomocne aplikacje do wstępnej konfiguracji routera znalazły się na płytach dołączonych m.in. do urządzeń Linksys E2000 oraz TP-Link TD-W8960N. Z kolei router ZyXEL ma bardzo ładny interfejs, który wizualnie przedstawia domową sieć. W tym urządzeniu, podobnie jak w kilku innych, podstawowe funkcje oddzielono od opcji zaawansowanych, z których wiele osób nie skorzysta.

Zmiany interfejsu nie dotyczą jednak wszystkich urządzeń, np. menu bardzo dobrego, zajmującego drugie miejsce routera Pentagram wygląda tak samo jak dwa lata temu. Wciąż niewiele urządzeń ma polski interfejs – z testowanych jedynie model marki 8level.



Aby ułatwić instalację routera, producenci dołączają instrukcje dotyczące montażu – w postaci wskazówek w programie na płycie CD 1 lub bezpośrednio w pudełku z urządzeniem 2.

Możliwości

Wszystkie testowane routery mają wbudowany przełącznik i porty pozwalające na podłączenie maksymalnie 4 urządzeń do sieci przewodowej (LAN). Choć standard gigabit ethernet jest obecny we wszystkich współczesnych komputerach, jedynie dwa routery (ZyXEL i Linksys) mają porty sieciowe zgodne z tym standardem.

Również wszystkie urządzenia obsługują sieci bezprzewodowe 802.11b/g/n, ale tylko jeden (D-Link) jest zgodny z 802.11a. Wymusza to pracę routera w pasmie 5 GHz, zatem D-Link oczywiście taką możliwość zapewnia. Drugim routerem, który może pracować w tym pasmie, jest Linksys E2000, ale używa go tylko do transmisji w standardzie 802.11n. Możliwość zabezpieczenia sieci Wi-Fi z użyciem zabezpieczeń WPA2 (szyfrowanie AES) jest już standardem, a coraz więcej urządzeń pozwala regulować moc sygnału sieci bezprzewodowej.

Największe możliwości konfiguracji stwarza router TP-Link TD-W8960N, który lepiej niż w sieci domowej sprawdzi się w małej lub średniej firmie. Domowego użytkownika powinna zadowolić gama opcji obecnych w praktycznie każdym z testowanych routerów z wyjątkiem ostatniego – Belkina, w którym zabrakło opcji zarządzania pasmem (QoS) oraz filtrowania treści (tzw. kontroli rodzicielskiej).

Miłą odmianą od dość oszczędnych graficznie interfejsów większości routerów jest menu w urządzeniu ZyXEL. Graficzna wizualizacja domowej sieci daje też dostęp do podstawowych funkcji routera.

Wydajność

Testy wydajności sieci Wi-Fi pokazały, że szybkość przesyłania danych w sieci nie zawsze ma związek z liczbą anten routera. Zdecydowanym zwycięzcą w kategorii wydajności zostało urządzenie DrayTek – zmierzona maksymalna przepustowość Wi-Fi przekracza 11 MB/s. Jednak w teście syntetycznym, przy włączonym WPA2, kilka innych urządzeń uzyskało podobne wyniki.

Dwa modele – 8level i Intellinet (model 524 940) – mają moduł Wi-Fi w tzw. standardzie 802.11 Lite, w którym maksymalna prędkość przesyłania danych jest ograniczona z 300 Mb/s do 150 Mb/s. Okazało się jednak, że w praktyce wcale nie wpływa to na przepustowość sieci.

W przypadku szyfrowania WPA przepustowość Wi-Fi jest niewielka, nie przekracza 4 MB/s. Jednak wiele osób będzie musiało korzystać z tego zabezpieczenia, bo niektóre starsze urządzenia Wi-Fi nie są zgodne z WPA2. Osoby te mogą się zainteresować routerem ZyXEL, w którym tryb WPA jest najszybszy.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres maciej.plochocki@pcformat.pl

SŁOWNIK: trudne terminy

01 ADSL
ang. Asymmetric Digital Subscriber Line, rodzaj łącza umożliwiającego dostęp do internetu przez linię telefoniczną; łącze to jest asymetryczne, bo pobieranie danych może odbywać się szybciej niż ich wysyłanie

02 3G
telefonia komórkowa trzeciej generacji; jest rozwinięciem UMTS, wykorzystuje szybką transmisję danych HSDPA, zapewniając bezprzewodowy, szerokopasmowy dostęp do internetu; czasem określana też jako 3,5G

03 ethernet
najpopularniejszy standard w sieciach lokalnych, opisujący kable wykorzystywane do budowy sieci (tzw. skrętka), format przesyłania danych (tzw. ramek sieciowych) oraz sposób adresowania komputerów

04 adres MAC
12-znakowy numer, unikatowy dla każdego egzemplarza karty sieciowej; każda sieć posługuje się adresami MAC, a dopiero system operacyjny „tłumaczy" je na adresy IP i nazwy, które pozwalają łatwiej zarządzać sieciami

05 WPA
ang. Wi-Fi Protected Access, bezpieczny i prosty mechanizm szyfrowania transmisji w sieciach Wi-Fi, w przypadku WPA-PSK użytkownik podaje tylko jedną frazę, na której postawie są generowane klucze szyfrujące

06 WAN
ang. Wide-Area Network, rozległa sieć obejmująca duże obszary geograficzne, łącząca wiele sieci lokalnych; największą siecią WAN jest internet, a określenie „łącze WAN" odnosi się właśnie do łącza internetowego

Opisy wybranych routerów

1. miejsce DrayTek VigorFly 200

Urządzenie zdeklasowało konkurencję, jeśli chodzi o wydajność połączenia Wi-Fi. Pod innymi względami prezentuje się przeciętnie. Interfejs jest oszczędny w formie i nie ma systemu pomocy, dlatego nie polecamy tego routera początkującym użytkownikom. Ciekawą funkcją jest m.in. możliwość utworzenia trzech sieci z różnym SSID, możliwość podłączenia modemu 3G oraz wykres obciążenia łącza **WAN** 28>06. Do routera dołączono oprogramowanie monitorujące jego działanie.

Ocena: jakość **Bardzo dobry 4,84**
Ocena: jakość/cena **Dobry 4,01**
Cena **302 zł**

PLUSY
- Wydajność Wi-Fi
- Port dla modemu 3G
- Funkcje zaawansowane

MINUSY
- Brak systemu pomocy
- Skromna funkcja QoS
- Skromna instrukcja

Dostarczył: Brinet, www.brinet.pl

2. miejsce Pentagram Cerberus P 6341

Router o dużej liczbie funkcji (większość dostępna dopiero po przejściu do ustawień zaawansowanych) z modemem ADSL. Działa dość ociężale – trochę czasu mija, zanim nawiąże połączenie z komputerem i z internetem. Zdecydowanie za długo trwa także zapisywanie ustawień, jednak potem działa bez zarzutu. Podobnie jak DrayTek, router Pentagram nie ma systemu pomocy w interfejsie konfiguracyjnym, ale za to na dołączonej płycie CD znajduje się obszerna instrukcja w języku polskim.

Ocena: jakość **Bardzo dobry 4,62**
Ocena: jakość/cena **Dobry 4,47**
Cena **219 zł**

PLUSY
- Wydajność Wi-Fi
- Rozbudowane opcje
- Cena

MINUSY
- Powolne łączenie z komputerem i siecią
- Wygląd interfejsu

Dostarczył: MMV, www.pentagram.pl

3. miejsce Intellinet Wireless 300N 3G Router (524681)

Urządzenie charakteryzuje wysoka wydajność połączeń Wi-Fi oraz logiczne ułożenie funkcji w menu konfiguracyjnym (rzadko trzeba dłużej szukać potrzebnych opcji). Szkoda, że nie postarano się o większe rozbudowanie funkcji kontroli rodzicielskiej oraz NAT. Router ma łatwo dostępny port USB – można do niego podłączyć modem 3G działający w trybie fail-over (połączenie 3G pełni rolę łącza zapasowego). Drugie z testowanych urządzeń tego producenta (miejsce 9.) ma wolniejszy interfejs 802.11n Lite.

Ocena: jakość **Dobry 4,34**
Ocena: jakość/cena **Dobry 4,09**
Cena **248 zł**

PLUSY
- Wydajność Wi-Fi
- Czytelny interfejs
- Port dla modemu USB

MINUSY
- Angielska instrukcja
- Niska jakość wykonania

Dostarczył: IC Intracom, www.icintracom.com

5. miejsce D-Link DIR-815

Router dwupasmowy, w którym sieć Wi-Fi może działać w pasmie 2,4 GHz lub 5 GHz. Ma dobre, anglojęzyczne kreatory konfiguracji – oddzielne dla połączenia internetowego i Wi-Fi oraz funkcji WPS. Poza tym urządzenie zapewnia ogromną liczbę bardzo dokładnych ustawień dotyczących zarządzania ruchem i zabezpieczeń sieci. Natomiast słabiej rozbudowane są funkcje QoS i filtrowania treści. D-Link dotarł do redakcji bez instrukcji i płyty CD, dlatego nie mogliśmy ocenić zawartości tych dodatków.

Ocena: jakość **Dobry 4,32**
Ocena: jakość/cena **Dobry 3,89**
Cena **280 zł**

PLUSY
- Dobre kreatory konfiguracji
- Pasmo 5 GHz dla Wi-Fi

MINUSY
- Nietypowa konstrukcja interfejsu
- Wydajność Wi-Fi (AES)

Dostarczył: D-Link, www.d-link.pl

7. miejsce Pentagram Cerberus P 6362

Bardzo tani router, który wprawdzie spełnia swoją rolę, ale ma sporo wad. Konstrukcja interfejsu nie jest zbyt przyjazna i może przytłaczać użytkownika liczbą ustawień. Urządzenie jest wyposażone w bardzo ubogi w funkcje kreator konfiguracji. Pomoc kontekstowa jest w języku angielskim. Router wypadł też słabo w teście WAN, a jego obudowa wydziela silny nieprzyjemny zapach plastiku. Do tego modelu (oraz do urządzenia z miejsca 2.) producent dołącza pakiet ArcaVir z roczną licencją.

Ocena: jakość **Dobry 4,20**
Ocena: jakość/cena **Celujący 6,00**
Cena **99 zł**

PLUSY
- Dobra wydajność Wi-Fi
- Dołączony AracaVir
- Atrakcyjna cena

MINUSY
- Jakość wykonania
- Sporadyczne przestoje w pracy

Dostarczył: MMV, www.pentagram.pl

10. miejsce TP-Link TD-W8960N

Drugi w naszym teście, obok Pentagrama P 6341, router z modemem ADSL. Jest urządzeniem dla bardziej zaawansowanych użytkowników. Świadczy o tym nie tylko ogromna liczba funkcji, w tym np. bramka VPN, ale też niemal całkowity brak systemu pomocy. Z drugiej strony, jeśli nie zamierzasz wychodzić poza podstawowe ustawienia urządzenia, to do routera dołączony jest bardzo dobry polskojęzyczny konfigurator. Niestety, router ma bardzo niską przepustowość Wi-Fi, stąd tak odległe miejsce w teście.

Ocena: jakość **Dobry 4,10**
Ocena: jakość/cena **Dobry 4,47**
Cena **173 zł**

PLUSY
- Zaawansowane funkcje
- Polski konfigurator
- Atrakcyjna cena

MINUSY
- Brak systemu pomocy
- Przeciętna wydajność Wi-Fi

Dostarczył: TP-Link, www.tp-link.com

Objaśnienia do tabeli

Skala ocen:

powyżej 5,49	celujący
od 4,50 do 5,49	bardzo dobry
od 3,50 do 4,49	dobry
od 2,50 do 3,49	dostateczny
od 1,50 do 2,49	dopuszczający
poniżej 1,50	niedostateczny

1 Kreator konfiguracji
Kreator dostępny w postaci programu na CD lub przez interfejs konfiguracyjny routera. Dobre narzędzie powinno poprowadzić użytkownika przez ustawienia portu WAN, sieci LAN, sieci Wi-Fi i jej zabezpieczeń. Porządaną funkcją jest też zmiana hasła dostępu do routera oraz ustawienie daty i godziny.

2 Ułatwienia przy uruchamianiu
W tabeli uwzględniliśmy takie funkcje jak dynamiczne przydzialanie adresów IP; automatyczny wybór kanału Wi-Fi; przenoszenie adresu MAC z modemu na router (przydatne w sieciach kablowych); automatyczne rozpoznawanie ustawień sieci dostawcy internetu (w modemach 3G).

3 Adres IP/port do zarządzania
Każdy router może być konfigurowany nie tylko z sieci domowej, ale też zdalnie, przez internet. Sprawdziliśmy, jakie są możliwości zabezpieczenia tego dostępu.

4 Domyślna konfiguracja zapory
Prosty test szczelności zapory wykonany za pomocą programu ShieldsUP! na stronie firmy Gibson Research. Pokazuje, które porty są otwarte, zamknięte i ukryte.

5 Możliwości konfiguracji Wi-Fi
Punkt dostępowy wbudowany w router może niekiedy pracować w wielu innych konfiguracjach. Przykładem jest WDS, który ułatwia rozbudowę i poszerzanie zasięgu sieci.

6 Stałe powiązanie MAC-IP
Funkcja ta daje pewność, że router przydzieli danemu komputerowi zawsze taki sam adres IP, więc wszystkie filtry bazujące na adresach IP będą zawsze działały zgodnie z założeniem.

7 Test syntetyczny
Test wykonany za pomocą programu Iperf. Dwa wyniki w komórce tabeli dotyczą maksymalnej szybkości przesyłania danych z sieci LAN do Wi-Fi, a także z Wi-Fi do sieci LAN.

8 Kopiowanie plików
Test podobny do powyższego, tyle że wykonany przez kopiowanie plików między komputerami.

9 Przepustowość internetu
Test szybkości pobierania/wysyłania danych, a także surfowania w sieci (SurfSpeed). Wynik to procent wykorzystania przepustowości łącza testowego.

Wynik testu routerów

			1. miejsce		2. miejsce		3. miejsce	
	Producent, model	Waga	DrayTek VigorFly 200	Ocena	Pentagram Cerberus P 6341	Ocena	Intellinet Wireless 300N 3G Router (524681)	Ocena
	Wyposażenie							
	Interfejs WAN	5%	ethernet, 3G	6,00	ethernet, ADSL	6,00	ethernet, 3G	6,00
	Interfejs LAN	5%	fast ethernet (4 porty)	5,00	fast ethernet (4 porty)	5,00	fast ethernet (4 porty)	5,00
	Interfejs Wi-Fi	5%	802.11 b/g/n, 2 anteny zewn.	5,00	802.11 b/g/n, 3 anteny zewn.	5,00	802.11 b/g/n, 2 anteny zewn.	5,00
	Kontrolki na panelu	1%	WAN/ADSL, LAN, Wi-Fi, Wi-Fi Protected Setup, USB	5,00	zasilanie, WAN/ADSL, LAN, Wi-Fi, Wi-Fi Protected Setup	5,00	zasilanie, WAN/ADSL, LAN, Wi-Fi, USB	5,00
	Przyciski i przełączniki	2%	włącznik zasilania, reset, WPS	5,00	reset, WPS	4,00	reset, WPS, inne	5,00
	Wyposażenie zestawu	1%	zasilacz, kabel ethernet, zaczepy do mocowania na ścianie	5,00	zasilacz, kabel ethernet i telefoniczny, zaczepy, oprogramowanie	6,00	zasilacz, kabel ethernet, zaczepy do mocowania na ścianie	4,00
	Instrukcja drukowana/elektroniczna	1%	dotyczy tylko uruchomienia/opisuje wszystkie funkcje urządzenia	4,00	opisuje minimum funkcji/opisuje najważniejsze funkcje urządzenia	4,00	dotyczy tylko uruchomienia/opisuje wszystkie funkcje urządzenia	4,00
	Wymiary routera	0%	112x132x41 mm		178x155x36 mm		157x127x30 mm	
	Wyposażenie suma	**20%**	**ocena pośrednia**	**5,20**	**ocena pośrednia**	**5,15**	**ocena pośrednia**	**5,15**
	Uruchomienie i obsługa							
1	Kreator konfiguracji	2%	przez WWW; zakres wstępnej konfiguracji: WAN, Wi-Fi, zabezpieczenie Wi-Fi, wymuszanie zmiany hasła, inne	6,00	przez WWW; zakres wstępnej konfiguracji: WAN, LAN, Wi-Fi	3,50	przez WWW; zakres wstępnej konfiguracji: WAN, LAN, Wi-Fi, zabezpieczenie Wi-Fi, inne	5,50
2	Ułatwienia podczas uruchamiania	5%	protokół DHCP, automatyczny wybór kanału, klonowanie MAC, zdalny restart, inne	5,00	protokół DHCP (także relay), automatyczny wybór kanału Wi-Fi, klonowanie MAC, zdalny restart, inne	6,00	protokół DHCP, automatyczna konfiguracja daty i godziny, klonowanie adresu MAC, zdalny restart, inne	4,00
	Polskojęzyczny interfejs	3%	nie	1,00	nie	1,00	nie	1,00
	Pomoc w interfejsie konfiguracyjnym	1%	brak	1,00	brak	1,00	kontekstowa, słaba	4,00
	Zarządzanie routerem	1%	przez WWW, Telnet	4,00	przez WWW	3,00	przez WWW	3,00
3	Adres IP/port do zarządzania	1%	wiele adresów/dowolny port	5,00	wiele adresów/stały port	3,00	jeden adres/stały port	2,00
	Informacje o pracy routera	3%	status WAN, status LAN, statystyki interfejsów	5,00	status WAN, status LAN, statystyki interfejsów	5,00	status WAN, status LAN, statystyki interfejsów	5,00
	Dodatkowe funkcje diagnostyczne	1%	ping do dowolnego adresu	3,00	brak	1,00	brak	1,00
	Logowanie i powiadamianie	1%	dziennik zdarzeń, e-mail, Syslog	5,00	dziennik zdarzeń	2,00	dziennik zdarzeń	2,00
	Aktualizacje firmware	1%	z pliku	4,00	z pliku	4,00	z pliku	4,00
	Min./maks. moc routera	1%	4/5 W	4,61	8/9 W	3,61	4/4 W	4,75
	Uruchomienie i obsługa suma	**20%**	**ocena pośrednia**	**4,08**	**ocena pośrednia**	**3,63**	**ocena pośrednia**	**3,49**
	Bezpieczeństwo							
	Szyfrowanie WEP	1%	64-bitowe, 128-bitowe	5,00	64-bitowe, 128-bitowe	5,00	64-bitowe, 128-bitowe	5,00
	Szyfrowanie WPA	5%	WPA-PSK/TKIP, WPA2-PSK/AES, inne	6,00	WPA-PSK/TKIP, WPA2-PSK/AES, inne	6,00	WPA-PSK/TKIP, WPA2-PSK/AES, inne	6,00
	Podgląd listy klientów Wi-Fi	1%	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00
	Filtrowanie MAC	2%	tak, wybór adresów MAC z listy	5,00	tak, wybór adresów MAC z listy	5,00	tak, wybór adresów MAC z listy	5,00
	Uwierzytelnianie do Wi-Fi	1%	RADIUS	5,00	RADIUS	5,00	RADIUS	5,00
	Możliwości konfiguracji zapory	3%	dowolne filtry IP, konfigurowalne limity połączeń, możliwość odrzucania pakietów ping, zapis zdarzeń	5,00	dowolne filtry IP, konfigurowalne limity połączeń, możliwość odrzucania pakietów ping, zapis zdarzeń	5,00	dowolne filtry IP, możliwość odrzucania pakietów ping, zapis zdarzeń w dzienniku	4,00
4	Domyślna konfiguracja zapory	3%	niektóre porty otwarte	3,00	wszystkie porty ukryte	5,00	niektóre porty widoczne (zamknięte)	4,00
	Filtrowanie stron WWW	2%	według adresów URL	2,00	wg adresów URL i kategorii stron	4,00	wg adresów URL i słów kluczowych	3,00
	Zakres filtrowania stron WWW	1%	cała sieć lokalna	3,00	wg adresów IP i MAC	5,00	cała sieć lokalna	3,00
	Dodatkowe filtry	1%	ActiveX, aplety Javy	3,00	wykrywanie intruzów	2,00	brak	1,00
	Bezpieczeństwo suma	**20%**	**ocena pośrednia**	**4,45**	**ocena pośrednia**	**5,00**	**ocena pośrednia**	**4,45**
	Dodatkowe możliwości							
5	Możliwości konfiguracji Wi-Fi	2%	możliwość wyłączenia Wi-Fi, regulacja mocy sygnału, tryb pracy WDS	4,00	wyłączanie Wi-Fi, regulacja mocy, tryb WDS, wymienne anteny	5,00	możliwość wyłączenia Wi-Fi, wymienne anteny	3,00
	Separacja sieci	2%	separacja klientów Wi-Fi, wirtualne sieci w ramach LAN i WLAN	4,00	separacja LAN i WLAN, wirtualne sieci w ramach LAN i WLAN, inne	5,00	brak	1,00
6	Stałe powiązanie MAC-IP	1%	tak, wybór adresów MAC z listy	5,00	tak, wybór adresów MAC z listy	5,00	tak, ręczna edycja listy	4,00
	Zarządzanie pasmem (QoS)	3%	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00
	Zaawansowane funkcje routingu	1%	port forwarding, strefa DMZ, obsługa UPnP, IGMP	6,00	port forwarding, strefa DMZ, obsługa UPnP	5,00	port forwarding, strefa DMZ, port triggering, obsługa UPnP	6,00
	Dynamiczny DNS	1%	DynDNS, No-IP	5,00	DynDNS, No-IP, TZO, inne	6,00	DynDNS, TZO, inne	6,00
	Zestawianie połączeń VPN	2%	PPTP, L2TP	3,00	brak	1,00	PPTP, L2TP	3,00
	Przepuszczanie połączeń VPN	1%	IPSec, PPTP, L2TP	5,00	IPSec, PPTP, L2TP	5,00	IPSec, PPTP	4,00
	Możliwości wykorzystania harmonogramu	1%	inne	2,00	dla kontroli rodzicielskiej, dla filtrów IP, dla przekazywania portów, inne	5,00	brak	1,00
	Dodatkowe funkcje routera	1%	backup WAN	3,00	brak	1,00	backup WAN	3,00
	Dodatkowe możliwości suma	**15%**	**ocena pośrednia**	**4,20**	**ocena pośrednia**	**4,27**	**ocena pośrednia**	**3,53**
	Wydajność							
7	Test syntetyczny (WPA2)	5%	11,3/11,2 MB/s	5,75	11,3/11,2 MB/s	5,75	11,1/11,2 MB/s	5,69
7	Test syntetyczny (WPA)	3%	3,65/3,3 MB/s	5,71	2,52/2,56 MB/s	4,31	2,6/3,02 MB/s	4,72
8	Kopiowanie plików (WPA2)	5%	10,67/7,78 MB/s	4,53	7,9/5,87 MB/s	3,13	9,24/7,17 MB/s	3,92
8	Kopiowanie plików (WPA)	3%	3,23/3,03 MB/s	5,20	2,49/2,22 MB/s	4,03	2,45/2,78 MB/s	4,42
9	Przepustowość internetu	1%	97/100/100 proc.	5,24	97/100/82 proc.	4,85	96/100/71 proc.	4,56
	Stabilność pracy routera	3%	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00
	Wydajność suma	**20%**	**ocena pośrednia**	**5,22**	**ocena pośrednia**	**4,46**	**ocena pośrednia**	**4,75**
	Gwarancja i serwis							
	Gwarancja i serwis suma	**5%**	**ocena pośrednia**	**4,20**	**ocena pośrednia**	**4,60**	**ocena pośrednia**	**4,80**
	Wynik testu							
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**bardzo dobry ←**	**4,63**	**bardzo dobry ←**	**4,52**	**dobry ←**	**4,34**
	Ocena końcowa: jakość/cena		**dobry**	**4,01**	**dobry**	**4,47**	**dobry**	**4,09**
	Średnia cena rynkowa		302 zł		219 zł		248 zł	
	Do testu dostarczył		Brinet, www.brinet.pl		MMV, www.pentagram.pl		Intracom	

JAKOŚĆ POTWIERDZONA ISO 9001:2008

Możesz mieć inne pasje niż hosting...

...bo jesteś Klientem home.pl!

Od lat dostarczamy usługi najwyższej jakości, zapewniając niezawodne działanie tysiącom stron WWW naszych Klientów. Sprawdzone rozwiązania i pełne bezpieczeństwo danych zagwarantują Ci święty spokój. Z nami nie będziesz zaprzątał sobie głowy hostingiem. Masz przecież ciekawsze rzeczy do zrobienia...

Business Server

Maksimum wydajności i funkcjonalności

- Pomoc Premium
- Transfer bez limitu
- 100 GB pojemności konta
- 6 domen po 6 groszy w pakiecie
- **Kupon Facebook Ads 100 zł!**

cena promocyjna 25 zł* za miesiąc

* Cena netto bez podatku VAT (23%), w rocznym abonamencie promocyjnym.

home.pl

Szczegółowy regulamin oferty dostępny na www.home.pl.

www.home.pl

Pomoc 24h | 801 44 55 55

Procedura testowa

Instalacja sprzętu

Testy każdego routera rozpoczynały się od podłączenia go do komputera stacjonarnego, a także standardowej procedury instalacyjnej, wspólnej dla wszystkich routerów. Jeżeli producent dołączał specjalny kreator konfiguracji, sprawdzaliśmy również jego możliwości.

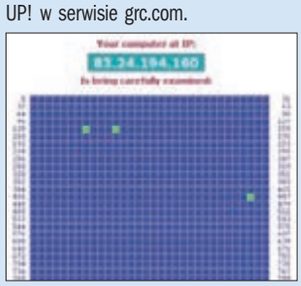
Po uzyskaniu dostępu do interfejsu konfiguracyjnego podłączaliśmy routery do neostrady 2 Mb/s. Routery z wbudowanym modemem podłączaliśmy do linii bezpośrednio, a urządzenia bez niego współpracowały z modemem D-Link DSL-320T.

Na tym etapie sprawdzaliśmy również inne aspekty związane z nadzorowaniem sprzętu, diagnostyką, zapisywaniem informacji w dzienniku, aktualizacją itp.

Ocena możliwości

Dalsze testy obejmowały ocenę wszystkich możliwości routerów. Odnośnie interfejsu Wi-Fi są to dodatkowe tryby pracy (np. WDS), opcje związane z filtrowaniem ruchu, szyfrowaniem, uwierzytelnianiem, zarządzaniem pasmem (QoS i WMM).

Przetestowaliśmy też metody filtrowania pakietów przesyłanych przez router: filtry IP, MAC oraz URL – ich elastyczność, łatwość konfigurowania itp. Sprawdziliśmy również, jakie ustawienia daje zapora ogniowa i czy po włączeniu zapewnia odpowiedni poziom zabezpieczeń. Do tego celu wykorzystaliśmy test Shields-UP! w serwisie grc.com.



Wydajność

Podczas testów sprawdzaliśmy też wydajność routerów, a w szczególności interfejsów bezprzewodowych. Test polegał na przesyłaniu danych między komputerem stacjonarnym (podłączonym przewodowo) a zdalnym z bezprzewodową kartą sieciową D-Link DWA-140 (zgodną ze standardem 802.11n).

Na komputerach było zainstalowane oprogramowanie Iperf oraz File-Copy, które pozwalało na ocenę realnej przepustowości sieci.

Wynik testu routerów

			4. miejsce		5. miejsce		6. miejsce	
	Producent, model	Waga	ZyXEL NBG4615	Ocena	D-Link DIR-815	Ocena	Linksys E2000	Ocena
	Wyposażenie							
	Interfejs WAN	5%	ethernet	5,00	ethernet	5,00	ethernet	5,00
	Interfejs LAN	5%	gigabit ethernet (4 porty)	6,00	fast ethernet (4 porty)	5,00	gigabit ethernet (4 porty)	6,00
	Interfejs Wi-Fi	5%	802.11 b/g/n, 2 anteny zewn.	5,00	802.11 a/b/g/n, 2 anteny zewn.	6,00	802.11 b/g/n	5,00
	Kontrolki na panelu	1%	zasilanie, WAN/ADSL, LAN, Wi-Fi, Wi-Fi Protected Setup, USB	6,00	zasilanie, WAN/ADSL, LAN, Wi-Fi, inne	5,00	zasilanie, WAN/ADSL, LAN, Wi-Fi, Wi-Fi Protected Setup	5,00
	Przyciski i przełączniki	2%	włącznik zasilania, reset, WPS, inne	6,00	włącznik zasilania, reset, WPS	5,00	reset, WPS	4,00
	Wyposażenie zestawu	1%	zasilacz, kabel ethernet, zaczepy do mocowania na ścianie	4,00	zasilacz, kabel ethernet, zaczepy do mocowania na ścianie	4,00	zasilacz, kabel ethernet, zaczepy do mocowania na ścianie	4,00
	Instrukcja drukowana/elektroniczna	1%	dotyczy tylko uruchomienia/opisuje urządzenie i inne zagadnienia	5,00	brak/brak	1,00	dotyczy tylko uruchomienia/brak	2,00
	Wymiary routera	0%	162x106x28 mm		156x120x31 mm		202x160x34 mm	
	Wyposażenie suma	**20%**	**ocena pośrednia**	**5,35**	**ocena pośrednia**	**5,00**	**ocena pośrednia**	**4,95**
	Uruchomienie i obsługa							
1	Kreator konfiguracji	2%	przez WWW; zakres wstępnej konfiguracji: WAN, Wi-Fi, zabezpieczenie Wi-Fi	4,00	przez WWW; zakres wstępnej konfiguracji: WAN, LAN, Wi-Fi, zabezpieczenie Wi-Fi, wymuszanie zmiany hasła, inne	6,00	program do Windows; zakres wstępnej konfiguracji: WAN, LAN	3,00
2	Ułatwienia podczas uruchamiania	5%	protokół DHCP, automatyczny wybór kanału Wi-Fi, klonowanie adresu MAC, zdalny restart, inne	5,00	protokół DHCP, automatyczny wybór kanału Wi-Fi, konfiguracja daty i godziny, klonowanie MAC, zdalny restart, inne	5,00	protokół DHCP, automatyczny wybór kanału Wi-Fi, konfiguracja daty i godziny, klonowanie MAC, zdalny restart, inne	5,00
	Polskojęzyczny interfejs	3%	nie	1,00	nie	1,00	dla kreatora konfiguracji	3,00
	Pomoc w interfejsie konfiguracyjnym	1%	brak	1,00	kontekstowa, dobra	6,00	w wydzielonej sekcji, dobra	4,00
	Zarządzanie routerem	1%	przez WWW	3,00	przez WWW	3,00	przez WWW	3,00
3	Adres IP/port do zarządzania	1%	jeden adres/dowolny port	4,00	brak ograniczenia/dowolny port	3,00	jeden adres/dowolny port	4,00
	Informacje o pracy routera	3%	status WAN, status LAN, statystyki interfejsów	5,00	status WAN, status LAN, statystyki interfejsów	5,00	status WAN, status LAN	4,00
	Dodatkowe funkcje diagnostyczne	1%	brak	1,00	ping do dowolnego adresu	3,00	ping do dowolnego adresu	3,00
	Logowanie i powiadamianie	1%	dziennik zdarzeń	2,00	dziennik zdarzeń, e-mail	4,00	dziennik zdarzeń	2,00
	Aktualizacje firmware	1%	z pliku, sprawdzanie w internecie	5,00	z pliku, sprawdzanie w internecie	5,00	z pliku	4,00
	Min./maks. moc routera	1%	4/4 W	4,75	4/5 W	4,61	5/5 W	4,50
	Uruchomienie i obsługa suma	**20%**	**ocena pośrednia**	**3,59**	**ocena pośrednia**	**4,18**	**ocena pośrednia**	**3,83**
	Bezpieczeństwo							
	Szyfrowanie WEP	1%	64-bitowe, 128-bitowe	5,00	64-bitowe, 128-bitowe	5,00	64-bitowe, 128-bitowe	5,00
	Szyfrowanie WPA	5%	WPA-PSK/TKIP, WPA2-PSK/AES, inne	6,00	WPA-PSK/TKIP, WPA2-PSK/AES	5,00	WPA-PSK/TKIP, WPA2-PSK/AES, inne	6,00
	Podgląd listy klientów Wi-Fi	1%	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00
	Filtrowanie MAC	2%	tak, ręczna edycja listy MAC	4,00	tak, wybór adresów MAC z listy	5,00	tak, ręczna edycja listy MAC	4,00
	Uwierzytelnianie do Wi-Fi	1%	brak	1,00	RADIUS	5,00	RADIUS	5,00
	Możliwości konfiguracji zapory	3%	dowolne filtry IP, możliwość odrzucania pakietów ping, zapis zdarzeń	4,00	dowolne filtry IP, możliwość odrzucania pakietów ping, zapis zdarzeń	4,00	zapis zdarzeń w dzienniku	2,00
4	Domyślna konfiguracja zapory	3%	niektóre porty otwarte	3,00	niektóre porty widoczne (zamknięte)	4,00	wszystkie porty ukryte	5,00
	Filtrowanie stron WWW	2%	według słów kluczowych	2,00	według adresów URL	2,00	według URL i słów kluczowych	3,00
	Zakres filtrowania stron WWW	1%	sieć lokalna z wyjątkami	4,00	cała sieć lokalna	3,00	wg adresów IP i adresów MAC	5,00
	Dodatkowe filtry	1%	ActiveX, aplety Javy	3,00	brak	1,00	ActiveX, aplety Javy	3,00
	Bezpieczeństwo suma	**20%**	**ocena pośrednia**	**4,05**	**ocena pośrednia**	**4,10**	**ocena pośrednia**	**4,40**
	Dodatkowe możliwości							
5	Możliwości konfiguracji Wi-Fi	2%	możliwość wyłączenia Wi-Fi, regulacja mocy, tryb WDS, wymienne anteny	5,00	możliwość wyłączenia Wi-Fi, regulacja mocy, możliwość wykorzystania 5 GHz	5,00	możliwość wyłączenia Wi-Fi, możliwość wykorzystania pasma 5 GHz	4,00
	Separacja sieci	2%	separacja klientów Wi-Fi, wirtualne sieci w ramach WLAN	3,00	brak	1,00	możliwa separacja sieci LAN i WLAN	2,00
6	Stałe powiązanie MAC-IP	1%	tak, ręczna edycja listy	4,00	tak, wybór adresów MAC z listy	5,00	tak, wybór adresów MAC z listy	5,00
	Zarządzanie pasmem (QoS)	3%	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00
	Zaawansowane funkcje routingu	1%	port forwarding, port triggering, obsługa UPnP, IGMP	6,00	port forwarding, strefa DMZ, port triggering, obsługa UPnP	6,00	port forwarding, strefa DMZ, port triggering, obsługa UPnP	6,00
	Dynamiczny DNS	1%	DynDNS, No-IP, inne	6,00	DynDNS	4,00	DynDNS, TZO	5,00
	Zestawianie połączeń VPN	2%	PPTP, L2TP	3,00	PPTP, L2TP	3,00	PPTP, L2TP	3,00
	Przepuszczanie połączeń VPN	1%	IPSec, PPTP, L2TP	5,00	IPSec, PPTP, L2TP	5,00	IPSec, PPTP, L2TP	5,00
	Możliwości wykorzystania harmonogramu	1%	dla nietypowych funkcji	2,00	dla kontroli rodzicielskiej, filtrów IP, przekazywania portów, inne	5,00	dla kontroli rodzicielskiej	2,00
	Dodatkowe funkcje routera	1%	USB (do podłączenia drukarki/dysku)	3,00	brak	1,00	brak	1,00
	Dodatkowe możliwości suma	**15%**	**ocena pośrednia**	**4,20**	**ocena pośrednia**	**3,93**	**ocena pośrednia**	**3,80**
	Wydajność							
7	Test syntetyczny (WPA2)	5%	8,75/8,55 MB/s	4,19	7,51/7,43 MB/s	3,48	8,29/7,57 MB/s	3,76
7	Test syntetyczny (WPA)	3%	3,77/3,9 MB/s	6,00	3,56/3,38 MB/s	5,71	2,63/3,01 MB/s	4,73
8	Kopiowanie plików (WPA2)	5%	6,68/5,54 MB/s	2,67	8,3/5,75 MB/s	3,21	8,32/5,77 MB/s	3,23
8	Kopiowanie plików (WPA)	3%	3,64/2,85 MB/s	5,37	2,95/2,48 MB/s	4,58	2,73/2,91 MB/s	4,73
9	Przepustowość internetu	1%	97/100/90 proc.	5,02	96/100/82 proc.	4,81	99/100/95 proc.	5,17
	Stabilność pracy routera	3%	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00
	Wydajność suma	**20%**	**ocena pośrednia**	**4,42**	**ocena pośrednia**	**4,21**	**ocena pośrednia**	**4,17**
	Gwarancja i serwis							
	Gwarancja i serwis suma	**5%**	**ocena pośrednia**	**4,20**	**ocena pośrednia**	**4,60**	**ocena pośrednia**	**4,40**
	Wynik testu							
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**dobry ←**	**4,32**	**dobry ←**	**4,32**	**dobry ←**	**4,26**
	Ocena końcowa: jakość/cena		**dobry**	**3,94**	**dobry**	**3,89**	**dobry**	**3,87**
	Średnia cena rynkowa		270 zł		280 zł		274 zł	
	Do testu dostarczył		ZyXEL, www.zyxel.pl		D-Link, www.d-link.pl		Linksys, www.linksysbycisco.com	

	7. miejsce		8. miejsce		9. miejsce		10. miejsce		11. miejsce		12. miejsce	
	Pentagram Cerberus P 6362	**Ocena**	**TP-Link TL-MR3420**	**Ocena**	**Intellinet Wireless 150N 3G Router (524940)**	**Ocena**	**TP-Link TD-W8960N**	**Ocena**	**8level WRT-150A**	**Ocena**	**Belkin Share N300 F7D3302nv**	**Ocena**
	ethernet, 3G	6,00	ethernet, 3G	6,00	ethernet, 3G	6,00	ethernet, ADSL	6,00	ethernet	5,00	ethernet	5,00
	fast ethernet (4 porty)	5,00	fast ethernet (4 porty)	5,00	fast ethernet (4 porty)	5,00	fast ethernet (4 porty)	5,00	fast ethernet (4 porty)	5,00	fast ethernet (4 porty)	5,00
	802.11 b/g/n, 2 anteny zewn.	5,00	802.11 b/g/n, 2 anteny zewn.	5,00	802.11 b/g/n Lite, 1 antena	4,00	802.11 b/g/n, 2 anteny zewn.	5,00	802.11 b/g/n Lite, 1 antena	4,00	802.11 b/g/n	5,00
	zasilanie, WAN/ADSL, LAN, Wi-Fi, Wi-Fi Protected Setup	5,00	zasilanie, WAN/ADSL, LAN, Wi-Fi, inne	5,00	zasilanie, WAN/ADSL, LAN, Wi-Fi, USB	5,00	zasilanie, WAN/ADSL, LAN, Wi-Fi, Wi-Fi Protected Setup	5,00	WAN/ADSL, LAN, inne	3,00	zasilanie, Wi-Fi, Wi-Fi Protected Setup	3,00
	reset, WPS	4,00	reset, inne	4,00	reset, WPS, inne	5,00	włącznik zasilania, reset, WPS	5,00	reset, WPS	4,00	reset, WPS	4,00
	zasilacz, kabel ethernet, zaczepy, oprogramowanie	5,00	zasilacz, kabel ethernet, zaczepy do mocowania na ścianie	4,00	zasilacz, kabel ethernet, zaczepy do mocowania na ścianie	4,00	zasilacz, kabel ethernet i telefoniczny, spliter, inne	6,00	zasilacz, kabel ethernet, zaczepy do mocowania na ścianie	4,00	zasilacz, kabel ethernet, podstawka do postawienia	4,00
	dotyczy tylko uruchomienia/opisuje wszystkie funkcje	5,00	opisuje minimum funkcji/opisuje wszystkie funkcje urządzenia	4,00	dotyczy tylko uruchomienia/opisuje wszystkie funkcje urządzenia	4,00	opisuje minimum funkcji/opisuje wszystkie funkcje urządzenia	4,00	dotyczy tylko uruchomienia/opisuje wszystkie funkcje urządzenia	5,00	dotyczy tylko uruchomienia/opisuje minimum funkcji	3,00
	140x107x30 mm		174x111x30 mm		157x127x30 mm		200x140x28 mm		180x122x28 mm		39x152x170 mm	
	ocena pośrednia	**5,15**	**ocena pośrednia**	**5,05**	**ocena pośrednia**	**4,90**	**ocena pośrednia**	**5,25**	**ocena pośrednia**	**4,50**	**ocena pośrednia**	**4,65**
	przez WWW; zakres wstępnej konfiguracji: WAN	2,50	przez WWW; zakres wstępnej konfiguracji: WAN, Wi-Fi, zabezpieczenie Wi-Fi	4,00	przez WWW; zakres wstępnej konfiguracji: WAN, Wi-Fi, zabezpieczenie Wi-Fi, inne	5,00	program do Windows; zakres wstępnej konfiguracji: WAN, LAN, Wi-Fi, zabezpieczenie Wi-Fi	4,50	program do Windows; zakres wstępnej konfiguracji: WAN, LAN, Wi-Fi, zabezpieczenie Wi-Fi	4,50	przez WWW; zakres wstępnej konfiguracji: Wi-Fi, zabezpieczenie Wi-Fi	3,50
	protokół DHCP, automatyczny wybór kanału Wi-Fi, klonowanie MAC, zdalny restart, inne	5,00	protokół DHCP, automatyczny wybór kanału Wi-Fi, klonowanie MAC, zdalny restart, inne	5,00	protokół DHCP, automatyczna konfiguracja daty i godziny, klonowanie MAC, zdalny restart, inne	4,00	DHCP, automatyczny wybór kanału Wi-Fi, wykrywanie DSL, klonowanie MAC, zdalny restart, inne	6,00	protokół DHCP, automatyczny wybór kanału Wi-Fi, klonowanie MAC, zdalny restart, inne	5,00	protokół DHCP, automatyczny wybór kanału Wi-Fi, klonowanie MAC, zdalny restart, inne	5,00
	nie	1,00	nie	1,00	nie	1,00	dla kreatora konfiguracji	3,00	cały interfejs WWW	5,00	nie	1,00
	w wydzielonej sekcji, dobra	4,00	w wydzielonej sekcji, dobra	4,00	kontekstowa, słaba	4,00	kontekstowa, słaba	4,00	w wydzielonej sekcji, dobra	4,00	w wydzielonej sekcji, dobra	4,00
	przez WWW	3,00	przez WWW	3,00	przez WWW	3,00	przez WWW, FTP	4,00	przez WWW	3,00	przez WWW	3,00
	wiele adresów/dowolny port	5,00	wiele adresów/dowolny port	5,00	jeden adres/dowolny port	4,00	brak ograniczenia/port z listy	3,00	brak ograniczenia/dowolny port	3,00	jeden adres/dowolny port	4,00
	status WAN, status LAN, statystyki interfejsów	5,00	status WAN, status LAN, statystyki interfejsów	5,00	status WAN, status LAN, statystyki interfejsów	5,00	status WAN, status LAN, statystyki interfejsów	5,00	status WAN, status LAN, statystyki interfejsów	5,00	status WAN, status LAN	4,00
	brak	1,00	ping i trasa do dowolnego adresu	5,00	brak	1,00	test DNS	3,00	brak	1,00	brak	1,00
	dziennik zdarzeń	2,00	dziennik zdarzeń	2,00	dziennik zdarzeń	2,00	dziennik zdarzeń, SNMP	3,00	dziennik zdarzeń	2,00	dziennik zdarzeń	2,00
	z pliku	4,00	z pliku	4,00	z pliku	4,00	z pliku	4,00	z pliku	4,00	z pliku, aktualizacji w internecie	5,00
	3/3 W	5,00	5/6 W	4,36	3/4 W	4,86	7/7 W	4,00	0/1 W	5,61	5/5 W	4,50
	ocena pośrednia	**3,60**	**ocena pośrednia**	**3,92**	**ocena pośrednia**	**3,54**	**ocena pośrednia**	**4,40**	**ocena pośrednia**	**4,33**	**ocena pośrednia**	**3,52**
	64-bitowe, 128-bitowe	5,00	64-/128-/152-bitowe	5,50	64-bitowe, 128-bitowe	5,00	64-bitowe, 128-bitowe	5,00	64/128/152-bitowe	5,50	64-bitowe, 128-bitowe	5,00
	WPA-PSK/TKIP, WPA2-PSK/AES, inne kombinacje	6,00	WPA-PSK/TKIP, WPA2-PSK/AES	5,00	WPA-PSK/TKIP, WPA2-PSK/AES, inne kombinacje	6,00	WPA2-PSK/AES, inne kombinacje	4,00	WPA-PSK/TKIP, WPA2-PSK/AES, inne kombinacje	6,00	WPA2-PSK/AES, inne kombinacje	4,00
	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00	nie	1,00
	tak, ręczna edycja listy MAC	4,00	tak, ręczna edycja listy MAC	4,00	tak, ręczna edycja listy MAC	4,00	tak, ręczna edycja listy MAC	4,00	tak, ręczna edycja listy MAC	4,00	tak, ręczna edycja listy MAC	4,00
	RADIUS	5,00	RADIUS	5,00	RADIUS	5,00	RADIUS	5,00	brak	1,00	brak	1,00
	możliwość odrzucania pakietów ping, zapis zdarzeń w dzienniku	3,00	możliwość odrzucania pakietów ping, zapis zdarzeń w dzienniku	3,00	dowolne filtry IP, możliwość odrzucania pakietów ping, zapis zdarzeń	4,00	dowolne filtry IP, zapis zdarzeń w dzienniku	3,00	zapis zdarzeń w dzienniku	2,00	możliwość odrzucania pakietów ping, zapis zdarzeń w dzienniku	3,00
	niektóre porty otwarte	3,00	wszystkie porty ukryte	5,00	niektóre porty widoczne	4,00	wszystkie porty ukryte	5,00	wszystkie porty ukryte	5,00	wszystkie porty ukryte	5,00
	według adresów URL	2,00	według URL i słów kluczowych	3,00	według URL i słów kluczowych	3,00	według adresów URL	2,00	według słów kluczowych	2,00	brak	1,00
	wg adresów IP	5,00	wg adresów IP i adresów MAC	5,00	cała sieć lokalna	3,00	cała sieć lokalna	3,00	cała sieć lokalna	3,00	brak	1,00
	brak	1,00	brak	1,00	brak	1,00	brak	1,00	brak	1,00	brak	1,00
	ocena pośrednia	**4,05**	**ocena pośrednia**	**4,23**	**ocena pośrednia**	**4,35**	**ocena pośrednia**	**3,75**	**ocena pośrednia**	**3,93**	**ocena pośrednia**	**3,15**
	możliwość wyłączenia Wi-Fi, tryb pracy WDS	3,00	wyłączanie Wi-Fi, regulacja mocy, tryb WDS, wymienne anteny	5,00	możliwość wyłączenia Wi-Fi, regulacja mocy sygnału	3,00	możliwość wyłączenia Wi-Fi, regulacja mocy, wymienne anteny	4,00	wyłączanie Wi-Fi, regulacja mocy, tryb WDS, wymienne anteny	5,00	możliwość wyłączenia Wi-Fi	2,00
	brak	1,00	brak	1,00	brak	1,00	separacja klientów Wi-Fi	2,00	wirtualne sieci w ramach WLAN	2,00	brak	1,00
	tak, ręczna edycja listy	4,00	tak, ręczna edycja listy	4,00	tak, ręczna edycja listy	4,00	tak, ręczna edycja listy	4,00	tak, ręczna edycja listy	4,00	tak, ręczna edycja listy	4,00
	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00	nie	1,00
	port forwarding, strefa DMZ, port triggering, obsługa UPnP	6,00	port forwarding, strefa DMZ, port triggering, obsługa UPnP	6,00	port forwarding, strefa DMZ, port triggering, obsługa UPnP	6,00	port forwarding, strefa DMZ, port triggering, obsługa UPnP, IGMP	6,00	port forwarding, strefa DMZ, port triggering, obsługa UPnP, IGMP	6,00	port forwarding, strefa DMZ, port triggering, obsługa UPnP	6,00
	DynDNS, No-IP, inne	6,00	DynDNS, No-IP, inne	6,00	DynDNS, TZO, inne	6,00	DynDNS, No-IP, TZO	6,00	DynDNS	4,00	DynDNS	4,00
	PPTP, L2TP	3,00	PPTP, L2TP	3,00	PPTP, L2TP	3,00	IPSec	5,00	PPTP, L2TP	3,00	PPTP	2,00
	IPSec, PPTP, L2TP	5,00	IPSec, PPTP, L2TP	5,00	IPSec, PPTP	4,00	IPSec, PPTP, L2TP	5,00	IPSec, PPTP, L2TP	5,00	IPSec, PPTP	4,00
	dla kontroli rodzicielskiej, dla filtrów IP	3,00	dla kontroli rodzicielskiej	2,00	brak	1,00	dla kontroli rodzicielskiej	2,00	dla kontroli rodzicielskiej, filtrów IP, inne	4,00	brak	1,00
	brak	1,00	backup WAN	3,00	backup WAN	3,00	brak	1,00	brak	1,00	USB (dla drukarki/dysku)	3,00
	ocena pośrednia	**3,60**	**ocena pośrednia**	**3,93**	**ocena pośrednia**	**3,53**	**ocena pośrednia**	**4,07**	**ocena pośrednia**	**3,93**	**ocena pośrednia**	**2,33**
	10,1/8,64 MB/s	4,62	8,16/7,51 MB/s	3,70	7,55/10,7 MB/s	4,48	7,68/4,92 MB/s	2,78	5,98/5,47 MB/s	2,44	7,97/7,74 MB/s	3,71
	2,64/3 MB/s	4,73	2,72/2,61 MB/s	4,50	2,44/2,93 MB/s	4,53	brak możliwości wymuszenia TKIP	2,78	2,45/2,78 MB/s	4,42	brak możliwości wymuszenia TKIP	3,71
	10,28/6,75 MB/s	4,11	5,81/4,58 MB/s	2,12	7,37/6,85 MB/s	3,27	7,1/3,85 MB/s	2,29	5,73/4,63 MB/s	2,11	6,94/5,02 MB/s	2,59
	2,48/2,88 MB/s	4,52	2,67/2,5 MB/s	4,38	2,6/2,96 MB/s	4,67	brak możliwości wymuszenia TKIP	2,29	2,41/2,6 MB/s	4,26	brak możliwości wymuszenia TKIP	2,59
	99/100/45 proc.	4,02	98/100/93 proc.	5,11	97/100/86 proc.	4,94	95/100/95 proc.	5,08	97/93/75 proc.	4,39	100/100/74 proc.	4,72
	dobra	4,00	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00
	ocena pośrednia	**4,37**	**ocena pośrednia**	**3,79**	**ocena pośrednia**	**4,31**	**ocena pośrednia**	**3,03**	**ocena pośrednia**	**3,41**	**ocena pośrednia**	**3,51**
	ocena pośrednia	**4,60**	**ocena pośrednia**	**4,20**	**ocena pośrednia**	**4,80**	**ocena pośrednia**	**4,00**	**ocena pośrednia**	**4,20**	**ocena pośrednia**	**4,40**
	dobry ←	**4,20**	**dobry ←**	**4,20**	**dobry ←**	**4,19**	**dobry ←**	**4,10**	**dobry ←**	**4,03**	**dobry ←**	**3,54**
	celujący	**6,00**	**bardzo dobry**	**5,37**	**bardzo dobry**	**5,00**	**dobry**	**4,47**	**dobry**	**4,03**	**dobry**	**3,53**
	99 zł		126 zł		145 zł		173 zł		214 zł		214 zł	
	MMV, www.pentagram.pl		Sunnyline, www.sunnyline.pl		Intracom		TP-Link, www.tp-link.com		Sunnyline, www.sunnyline.pl		PowerSales, www.powersales.pl	

Notebook Dell XPS 15z

Klon MacBooka?

Dell XPS 15z ma sporo rozwiązań zaczerpniętych z MacBooka Pro: wyspowe klawisze, szczelinowy napęd optyczny, charakterystyczny sygnalizator stanu akumulatora na lewej krawędzi komputera, czy też niemal wszystkie złącza rozmieszczone wzdłuż lewej krawędzi laptopa.

Dell XPS 15z to notebook skonstruowany na wzór MacBooka Pro. Opracowany z wyczuciem estetyki – wszystko jest zgrabne, zaokrąglone, wycyzelowane.

Jest wygodnie i ładnie

Charakterystyczna klawiatura wyspowa Della XPS 15z jest bardzo wygodna. Dzięki podświetleniu klawiszy można również pisać w ciemnościach. Kolejny mocny punkt to precyzyjny touchpad, który ma sporą powierzchnię i jest dostosowany do obsługi wielodotykiem.

Po obu stronach klawiatury widoczne są kratownice głośników. Takie wyróżnienie sugerowałoby rewelacyjny dźwięk, jednak rewelacji nie ma.

Podobnie jak MacBook, również Dell jest nie do końca przemyślany. Na przykład niewielka odległość między portami USB uniemożliwi podłączenie dwóch nieco większych pamięci flash.

Wydajnie, ale i głośno

Choć XPS 15z nie jest maszyną do gier, zapewnia wydajność, która pozwala cieszyć się wieloma aktualnymi tytułami. Oczywiście wymaga skutecznego chłodzenia, które niestety, nie jest bezgłośne.

Dell ma dwa układy graficzne, przełączane z wykorzystaniem technologii Nvidia Optimus. Dzięki niej maksymalny czas pracy na akumulatorze przekracza 8 godzin – to bardzo dobry wynik. Znaleźliśmy jednak program, w którym Optimus nie zadziałał, jak powinien. To Celestia, która intensywnie korzysta z trybu 3D, a mimo to nie został dla niej uaktywniony szybszy układ graficzny. W grach przełączanie między układami działało bez żadnych problemów.

Również ekran laptopa zasługuje na uznanie, choć jest mocno odblaskowy. Rozdzielczość nominalna to Full HD – rzadkość w klasie 15". Wadą jest natomiast uginająca się wierzchnia część pokrywy ekranu – ten element mógłby być nieco sztywniejszy. **DH, MZ**

Podsumowanie testu

Ocena produktu	
Procesor (Cinebench 10)	9335 pkt.
Dysk twardy (śr. transfer/czas dostępu)	96,4 MB/s/18 ms
Układ graficzny	7219 pkt.
Jasność ekranu/kontrast	259 nitów/359:1
Czas pracy na akumulatorze (maks./typowy)	500/200 minut
Temperatura oraz system chłodzenia	43/44 stopni, głośny
Ocena końcowa: jakość	**bardzo dobry 5,10**
Ocena końcowa: jakość/cena	**dobry 4,33**
Cena i dostępność	
Średnia cena rynkowa	4349 zł
Do testu dostarczył	Dell, www.dell.pl
Produkt alternatywny	HP Envy 17

Dane techniczne Dell XPS 15Z: **procesor** Intel Core i5-2410M; **ekran** 15,6" 1920x1080; **grafika** zintegrowana oraz Nvidia GeForce GT 525M; **pamięć** 6 GB DDR3; **dysk** 750 GB; **napęd** DVD szczelinowy; **interfejsy** HDMI, DisplayPort, LAN, 3xUSB, 1xeSATA, Wi-Fi 802.11a/b/g/n, bluetooth, czytnik kart pamięci, kamera; **wymiary** 385x260x25 mm; **waga** 2,54 kg.

Dell XPS 15z

- + Wydajność wszystkich komponentów
- + Rozdzielczość ekranu i jakość obrazu
- + Wygodna, podświetlana klawiatura
- − Błyszcząca powierzchnia ekranu
- − Słaba sztywność pokrywy ekranu

Dysk SSD Kingston HyperX SH100S3B/120G

Pamięć z górnej półki

HyperX to seria produktów Kingstona, skierowana do najbardziej zaawansowanych posiadaczy komputerów. Teraz obok pamięci RAM i USB flash obejmuje także dyski SSD. Przetestowaliśmy nowy model o pojemności 120 GB.

Kingston HyperX H100S3B/120G

- + Bardzo wysoka wydajność
- + Bogate wyposażenie dodatkowe
- + Ochrona przed spadkiem wydajności
- − Wysoka cena

Konstrukcja

Dyski HyperX wykorzystują 25-nanometrowe pamięci flash MLC Intela, a także nowy kontroler SandForce SF-2281 zapewniający wysoką wydajność i bezpieczeństwo danych. Dane mogą być przesyłane niemal z pełną szybkością interfejsu SATA3. Technologia DuraWrite optymalizuje użycie komórek pamięci flash, dlatego różnica wydajności między najmniej i najbardziej używanymi komórkami wynosi tylko 2 proc. Ponadto kontroler obsługuje kolejkowanie komend, wykorzystuje kody parzystości czy technologię RAISE (odpowiednik RAID).

W zestawie z dyskiem otrzymujemy obudowę USB na stary dysk, ramkę do zamocowania nowego dysku we wnęce 3,5", zestaw śrubek i śrubokręt, kable, a także oprogramowanie do przenoszenia zawartości pomiędzy dyskami.

Wydajność

Mimo że platforma testowa, a szczególnie używany przez nas kontroler Asus U3S6, nie należy do najszybszych, nowy dysk Kingstona okazał się najlepszym modelem SSD, jaki kiedykolwiek testowaliśmy w laboratorium. Maksymalna deklarowana przez producenta szybkość odczytu i zapisu wynosi 555 oraz 510 MB/s. W naszym teście była znacznie niższa, bo 404 i 206 MB/s. Oczywiście w komputerach ze starszym interfejsem SATA2 szybkość ta będzie ograniczona do około 300 MB/s.

Najważniejszym wnioskiem jest jednak to, że dysk nie ma słabych punktów. Jest bardzo szybki podczas odczytu i zapisu, w operacjach sekwencyjnych i losowych. **AW, MZ**

Podsumowanie testu

Ocena produktu	
Odczyt minimalny/maksymalny (ATTO)	64,3/404,1 MB/s
Zapis minimalny/maksymalny (ATTO)	16,3/206,1 MB/s
Test kopiowania plików (FC-Test)	162/104/107/76/66 MB/s
Szybkość w aplikacjach (PCMark Vantage)	255/233/307/249/195/ 238/188/206 MB/s
Koszt 1 gigabajta	8,38 zł
Ocena końcowa: jakość	**bardzo dobry 5,43**
Ocena końcowa: jakość/cena	**dobry 3,89**
Cena i dostępność	
Średnia cena rynkowa	937 zł
Do testu dostarczył	Kingston, www.kingston.com
Produkt alternatywny	Intel 510 Series SSDSC2MH120A2

Dane techniczne Kingston HyperX SH100S3B/120G: **wielkość** 2,5"; **pojemność** 120 GB; **pamięci** flash MLC; **kontroler** SF-2281; interfejs SATA3; **prędkość odczytu/zapisu** 555/510 MB/s; **maks. liczba operacji odczytu/zapisu** 95/70 tys. operacji/s; **obsługa** NCQ, SMART, TRIM.

antywirusy G Data 2012 już dostępne

G DATA

bezpieczne korzystanie z bankowości internetowej
bezpieczne zakupy przez Internet
ochrona telefonów komórkowych z Android™

ANDROID dodatkowo ochrona urządzeń mobilnych z systemem Android™

Go safe. **Go safer. G Data.**

CD 10/2011

GRUPA **UZUPEŁNIENIA**

- „Wi-Fi pod kluczem”, artykuł archiwalny, PC Format 8/2011

Niezawodna komunikacja

W wielu domach obok peceta pojawia się drugi komputer, smartfon, drukarka Wi-Fi i inne urządzenia, które da się podłączyć do sieci. Mogą one współpracować ze sobą lub łączyć się z internetem, ale pojedynczy modem USB do tego nie wystarcza – trzeba stworzyć sieć. Pokazujemy, jak to zrobić. **ARTUR WYRZYKOWSKI**

Początkowo w domu do połączenia z internetem wystarcza jeden modem, który jest podłączony do linii telefonicznej, kablówki czy sieci GSM (w przypadku internetu mobilnego). Jednak wcześniej czy później pojawia się kolejne urządzenie, które może korzystać z internetu, np. drugi komputer. Można mu udostępnić połączenie z pierwszego peceta, ale ten musi być cały czas włączony. Można też przepinać modem z jednego komputera na drugi, ale to też nie jest wygodne rozwiązanie. Najlepszym wyjściem jest podział łącza między dwa komputery.

Kolejnym „usieciowionym” urządzeniem może być np. telefon albo drukarka z portem Wi-Fi. Wtedy udostępnienie połączenia z innego komputera, a tym bardziej podłączenie do tych urządzeń modemu nie wchodzi w grę, bo nie potrafią one korzystać z sieci przewodowej, a jedynie Wi-Fi.

Wszystkie potrzebne funkcje: podział łącza między kilka urządzeń, a także udostępnienie łączności bezprzewodowej, realizuje router. W domowej sieci jest jedynym urządzeniem podłączonym bezpośrednio do internetu. Wszystkie pozostałe urządzenia komunikują się z siecią za jego pośrednictwem.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres artur.wyrzykowski@pcformat.pl

Jakie korzyści daje domowa sieć

- Wszystkie komputery podłączone do domowej sieci mogą się komunikować jednocześnie między sobą oraz z internetem – nie trzeba przepinać między nimi łącza sieciowego.
- Komputery są chronione zaporą w postaci routera, dzięki czemu są mniej narażone na ataki z internetu.
- Drukarka podłączona do sieci LAN albo Wi-Fi nie musi być udostępniana przez komputer – jest dostępna cały czas dla wszystkich użytkowników domowej sieci.
- Smartfon połączony z siecią Wi-Fi nie korzysta z drogiej transmisji przez sieć 3G – można zupełnie za darmo oglądać na nim filmy z YouTube, pobierać większe aplikacje, swobodnie i szybko przeglądać internet.
- Dysk sieciowy przechowuje dane, do których jest dostęp ze wszystkich urządzeń w sieci lokalnej (z komputera, telewizora, odtwarzacza sieciowego), a nawet przez internet.
- Odtwarzacz multimedialny podłączony do sieci nie musi odtwarzać plików z płyt czy pamięci USB, bo ma dostęp do zasobów zgromadzonych na dysku sieciowym, na komputerach, a nawet w internecie.
- Telewizor z portem sieciowym ma dostęp do treści zgromadzonych w sieci lokalnej i globalnej, do wiadomości, prognozy pogody itp., a także do częstych aktualizacji oprogramowania.
- Kamery sieciowe pozwalają łatwo monitorować mieszkanie lub ogród, a także przesyłać obraz z monitoringu do dowolnego miejsca na świecie.

Rodzaje routerów

W klasyfikacji routerów **najważniejszym kryterium jest typ łącza internetowego, do jakiego urządzenie będzie podłączone**. Może to być linia telefoniczna, sieć kablowa albo sieć komórkowa (3G lub 4G). Jeśli kupisz nieodpowiedni model, nie będziesz mógł z niego korzystać.

Ponadto routery różnią się wieloma parametrami, np. obsługują różne standardy łączności bezprzewodowej. Najlepiej, gdy router jest dostosowany do najnowszego standardu **802.11n o przepustowości 300 Mb/s**.

Więcej informacji znajdziesz w teście routerów na 26.

FOT. FOTOLIA.COM/DRON

Dzielenie łącza, czyli router wkracza do akcji

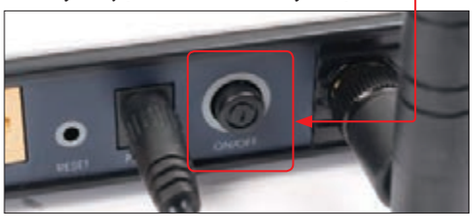
Ze względu na różne rodzaje łączy internetowych instalację routera pokażemy na przykładzie dwóch popularnych urządzeń firmy TP-Link. Jak wiele innych routerów mają one specjalny program ułatwiający instalację, który krok po kroku prowadzi użytkownika przez instalację sprzętu i jego poprawne skonfigurowanie. Niestety, każdy producent opracowuje swoje oprogramowanie, które w dodatku nie zawsze dobrze działa. Równie wygodną, za to bardziej uniwersalną metodą instalacji routera jest użycie jego własnego, wbudowanego interfejsu konfiguracyjnego. Jest to również opisane w instrukcji użytkownika routerów TP-Link. Co najważniejsze, metoda ta działa z każdym routerem.

Łączenie komputera i routera

Konfiguracji routera niemal zawsze dokonuje się za pośrednictwem komputera, więc na początku trzeba połączyć oba urządzenia.

1 Po rozpakowaniu routera sprawdź, jakie ma elementy w zestawie. Jeśli antenki są osobno, przykręć je:

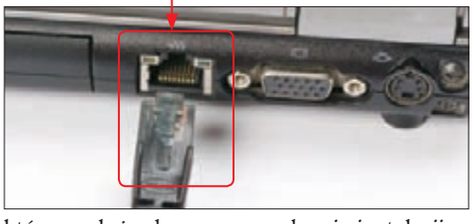
Następnie podłącz router do zasilania. Niektóre routery mają także dodatkowy włącznik ■



– również go włącz. Na routerze powinna się zaświecić przynajmniej jedna kontrolka sygnalizująca zasilanie.

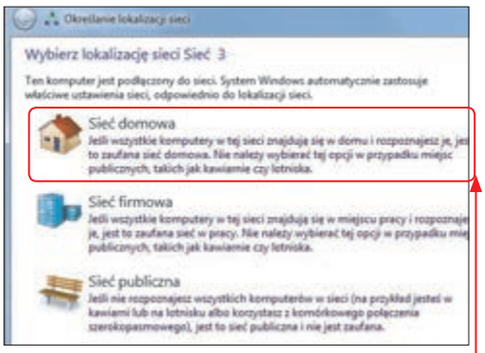
2 Dostarczony z routerem kabel ethernet podłącz do jednego z portów LAN routera:

Drugi koniec kabla podłącz do portu sieciowego komputera ■.



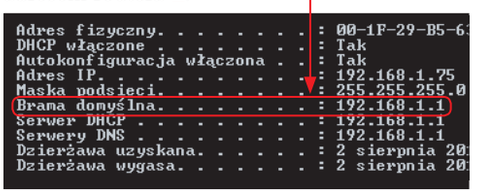
który posłuży do przeprowadzenia instalacji.

3 Po chwili komputer powinien się połączyć z routerem. Będzie to sygnalizowane m.in. kontrolką na routerze oznaczającą aktywność jednego z połączeń LAN. W niektórych systemach pojawi się pytanie o typ sieci:



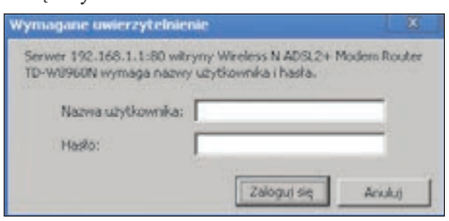
Wybierz pierwszą opcję ■.

4 Sprawdź, jaki domyślny adres IP ma router – informacja o tym znajduje się w instrukcji. Najczęściej jest to adres **192.168.1.1**. Możesz to sprawdzić również w systemie. W tym celu z grupy programów Akcesoria wybierz Wiersz polecenia, wpisz w nim polecenie **ipconfig /all** i naciśnij **[Enter]**. Pojawi się kilka adresów, z których Brama domyślna jest właśnie adresem routera ■.



5 Uruchom przeglądarkę internetową i w pasku adresowym wpisz adres routera w następującej postaci: http://192.168.1.1.

6 Jeśli router jest prawidłowo podłączony do komputera, w przeglądarce powinno się pojawić okno logowania, w którym musisz podać nazwę użytkownika oraz hasło:



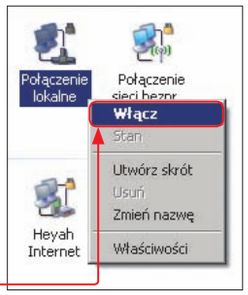
Sprawdź w instrukcji obsługi routera, jakie dane są potrzebne do pierwszego zalogowania.

Powinieneś mieć już dostęp do interfejsu konfiguracyjnego routera. W razie problemów skorzystaj z porad w następnym rozdziale, a jeśli wszystko do tej pory poszło sprawnie, przejdź na następną stronę, gdzie pokazujemy sposób podłączenia routera do różnych typów łączy internetowych.

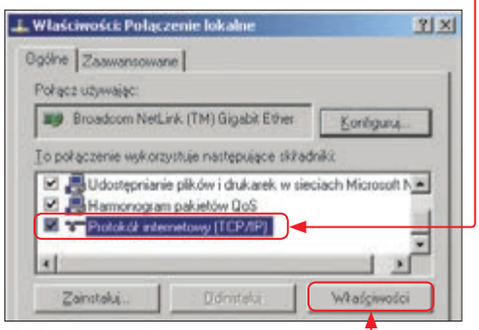
Rozwiązywanie problemów z połączeniem w Windows XP i 7

Główną przyczyną problemów z połączeniem routera i komputera jest to, że karta sieciowa w komputerze jest źle skonfigurowana lub wyłączona.

1 Jeśli korzystasz z Windows XP, wejdź do Panel sterowania, kliknij w nim: Połączenia sieciowe i sprawdź, czy ikona połączenia lokalnego nie jest wyszarzona. Jeśli jest, kliknij na niej *prawym* klawiszem myszy i z menu kontekstowego wybierz ■.

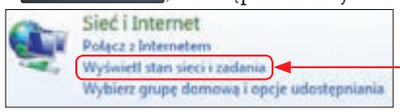


2 W tym samym menu kontekstowym wybierz Właściwości. Na liście składników zaznacz ■

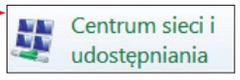


i kliknij przycisk ■. Sprawdź, czy masz włączone opcje: Uzyskaj adres IP automatycznie oraz Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie. Jeśli nie, włącz je i zatwierdź ustawienia, klikając w obu otwartych oknach OK.

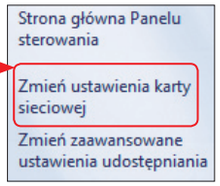
3 W systemie Windows 7 również wejdź do Panel sterowania, a następnie kliknij w nim ■



lub ■



(zależnie od widoku, w jakim jest wyświetlany panel sterowania). Po lewej stronie okna, które się pojawi, kliknij ■.



Sprawdź, czy ikona połączenia lokalnego nie jest wyszarzona. Jeśli jest, kliknij na niej *prawym* klawiszem myszy i z menu kontekstowego wybierz ■.

4 W tym samym menu kontekstowym wybierz Właściwości, na liście składników zaznacz Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4) i kliknij przycisk Właściwości. Sprawdź, czy masz włączone opcje Uzyskaj adres IP automatycznie oraz Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie. Jeśli nie są włączone, włącz je i zatwierdź ustawienia, klikając w obu otwartych oknach OK.

5 Jeśli opisane czynności nie pomogą, można jeszcze uruchomić w linii poleceń komendę **netsh int ip reset resetlog.txt**. W Windows 7 wymaga to trybu administratora. Zrobisz to, klikając Wiersz polecenia w grupie Akcesoria nie lewym, lecz *prawym* klawiszem myszy i wybierając z menu kontekstowego polecenie Uruchom jako administrator.

Podłączanie routera do modemu kablowego

Jako przykład posłuży nam TP-Link TL-MR3420 przeznaczony do pracy w sieciach kablowych, osiedlowych itp., czyli wszystkich, z którymi router łączy się przez standardowe gniazdo sieciowe ethernet. To zdecydowanie najprostszy sposób podłączenia sieci.

1 Do gniazda WAN routera

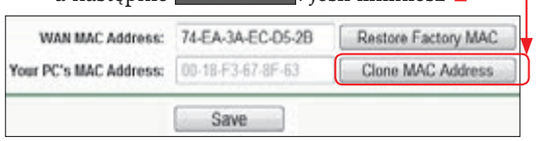
podłącz kabel ethernet, którym masz do domu dostarczoną usługę sieciową. W wielu przypadkach ta jedna czynność wystarcza, by uzyskać dostęp do internetu.

2 Sprawdź, czy router prawidłowo nawiązał komunikację z internetem. W interfejsie konfiguracyjnym routera kliknij Status, a następnie w sekcji WAN sprawdź adres IP routera.

MAC Address:	74-EA-3A-EC-D5-2B
IP Address:	178.42.160.125
Subnet Mask:	255.255.255.255
Default Gateway:	178.42.160.125

Widać, że urządzenie otrzymało z sieci operatora poprawny adres. Jeśli tak się nie stanie, będzie wyświetlany np. adres **0.0.0.0** albo w ogóle sekcja WAN się nie pojawi.

3 W wielu sieciach połączenie z internetem odbywa się na podstawie adresu MAC urządzenia. Jeśli do sieci podłączyłeś router zamiast peceta i w ten sposób utraciłeś połączenie z siecią, jest to całkiem normalne. By go przywrócić, w lewym pasku nawigacyjnym kliknij Network, a następnie - MAC Clone. Jeśli klikniesz

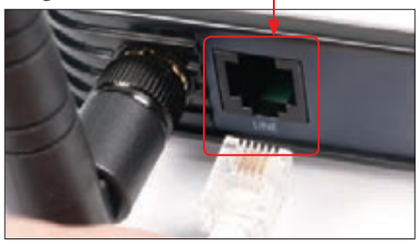


i zapiszesz to ustawienie, twój router będzie widoczny przez urządzenia operatora jak komputer, który wcześniej był podłączony do sieci. Internet powinien powrócić. Natomiast jeśli wcześniej do internetu był bezpośrednio podłączony inny komputer, sprawdź adres fizyczny jego karty sieciowej (w **Wierszu polecenia** za pomocą polecenia **ipconfig /all**) i ręcznie wpisz w pole WAN MAC Address: adres routera.

Podłączanie routera do Neostrady

Do podłączenia routera do linii telefonicznej używa się innych łączy. Potrzebne są także dodatkowe ustawienia. Pokażemy to na przykładzie usługi Neostrada oraz routera TP-Link TD-W8960N przeznaczonego do pracy właśnie na łączach telefonicznych.

1 Do gniazda LINE routera



podłącz kabelek telefoniczny, którym masz do domu dostarczoną usługę sieciową.

2 Na lewym pasku nawigacyjnym kliknij Quick Setup, wpisz odpowiednie parametry. W przypadku Neostrady powinny wyglądać tak:

VPI: [0-255]	0
VCI: [32-65535]	35
WAN Link Type:	PPPoA
Encapsulation Mode:	VC/MUX (optional)
PPP Username:	d4CkRwd@neostrada.p
PPP Password:	•••••••••

W dalszej kolejności router zaproponuje m.in. zabezpieczenie sieci Wi-Fi, ale tym zajmiemy się później.

3 Sprawdź, czy router poprawnie nawiązał komunikację z internetem. W interfejsie konfiguracyjnym kliknij Device Info, a następnie • WAN i sprawdź adres IP routera.

T	SPI Firewall	Status	IPv4 Address
abled	Enabled	Up	83.28.177.225

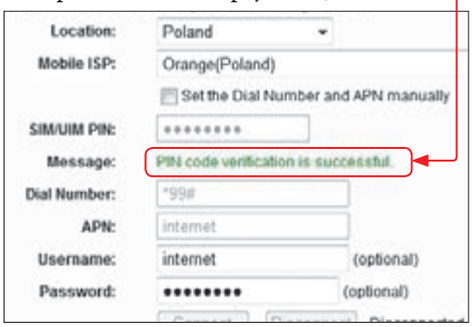
Widać, że urządzenie otrzymało z sieci operatora poprawny adres. Jeśli tak się nie stanie, w tym modelu routera w polu na adres IP będzie widniał napis NULL.

Podłączanie routera do sieci 3G

Wrócimy jeszcze na moment do routera TP-Link TL-MR3420, który można podłączyć do sieci 3G, czyli podzielić internet mobilny na kilka urządzeń. Router jest tak skonfigurowany, że łącze kablowe ma wyższy priorytet niż 3G, zatem do skorzystania z tego drugiego pierwsze musi być odłączone.

1 Do portu USB routera podłącz modem 3G z zainstalowaną w nim kartą SIM:

2 W interfejsie konfiguracyjnym routera, w lewym pasku nawigacyjnym kliknij Network, a następnie - 3G. Wybierz kraj, operatora, a w polu poniżej podaj PIN do karty SIM. Po zapisaniu ustawień pojawi się komunikat.

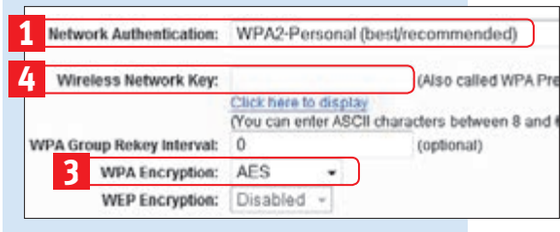


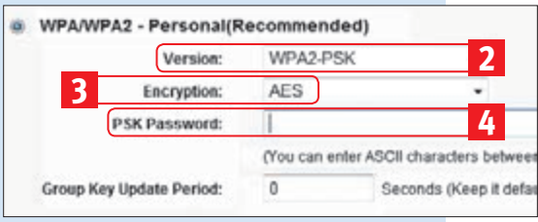
3 Sprawdź, czy router prawidłowo nawiązał komunikację z internetem przez modem 3G. W interfejsie konfiguracyjnym kliknij Status, a następnie w sekcji 3G sprawdź parametry pracy routera, np. siłę sygnału i adres IP:

Widać, że wszystko jest w najlepszym porządku.

Zabezpieczenie routera

Na tym etapie bezwzględnie musisz zabezpieczyć swój router, a przede wszystkim włączyć szyfrowanie transmisji w sieci Wi-Fi. Nie opóźniaj tego nawet o minutę. W obu routerach TP-Link, a także w wielu innych modelach, stosowne ustawienia znajdziesz w sekcji Wireless, • Security. W odpowiednich polach wybierz sposób szyfrowania: **WPA2-Personal** 1 lub **WPA2-PSK** 2, szyfrowanie **AES** 3, a także wymyśl i wpisz jakiś złożony, a zarazem łatwy do zapamiętania klucz szyfrujący 4.





Jeśli chodzi o bezpieczeństwo, włączenie takiego szyfrowania to już przynajmniej 95 procent sukcesu. Można też wykonać inne czynności poprawiające bezpieczeństwo sieci, o czym pisaliśmy w PC Formacie 8/2011 – archiwalny artykuł znajduje się na płycie dołączonej do bieżącego wydania.

Podłączanie urządzeń bezprzewodowych do sieci

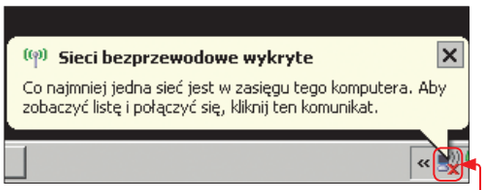
Komputer, który służył do konfiguracji routera, ma już dostęp do internetu. Podłączanie kolejnych komputerów za pomocą kabla sieciowego nie stanowi problemu – wystarczy wetknąć kabel do gniazdka LAN na routerze oraz w komputerze.

Nieco inaczej jest w przypadku połączeń Wi-Fi. Pokażemy to na przykładzie urządzeń z systemem Windows XP oraz Windows 7, urządzenia z systemem Android, a także drukarki Wi-Fi. Zakładamy, że komputery mają poprawnie działające karty bezprzewodowe. W razie kłopotów możesz skorzystać z warsztatu „Rozwiązywanie problemów z połączeniem".

Urządzenia z Windows XP

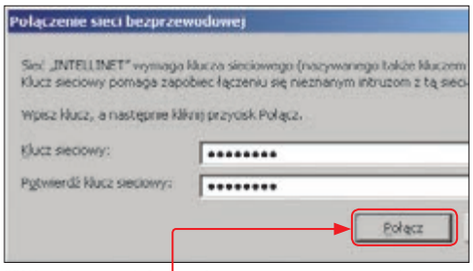
W każdym systemie można ręcznie konfigurować połączenia Wi-Fi, ale system to ułatwia, automatycznie wykrywając sieć i jej parametry.

1 Po włączeniu routera Windows XP sam pokaże komunikat o dostępności sieci Wi-Fi:



2 Jeśli system sam nie wyświetli komunikatu, kliknij dwukrotnie ikonę karty bezprzewodowej w zasobniku systemowym ■. Następnie w oknie Połączenie sieci bezprzewodowej kliknij Odśwież listę sieci.

3 Gdy twoja sieć zostanie wykryta, kliknij jej nazwę, a następnie Połącz. Pojawi się okno, w którym dwukrotnie trzeba podać klucz szyfrujący – ten sam, który został wpisany do konfiguracji routera:



Kliknij przycisk ■ – komputer połączy się z siecią bezprzewodową, a konfiguracja połączenia zostanie zapamiętana.

Urządzenia z Windows 7

W przypadku nowszego systemu Microsoftu idea jest podobna – system sam wykrywa sieć.

1 W zasobniku systemowym znajdź ikonę połączenia bezprzewodowego i kliknij ją.

2 W okienku z listą wykrytych sieci kliknij nazwę swojej sieci, a następnie kliknij przycisk Połącz.

3 W kolejnym oknie wpisz klucz szyfrujący (taki sam, jaki podałeś w routerze), po czym kliknij OK.

Urządzenia z Androidem

Android jest systemem stosowanym w wielu smartfonach i tabletach – stąd jego ogromna popularność. Podłączenie takich urządzeń do domowej sieci Wi-Fi jest również bardzo proste.

1 Wciśnij przycisk **Menu** na urządzeniu, a następnie wybierz ■.

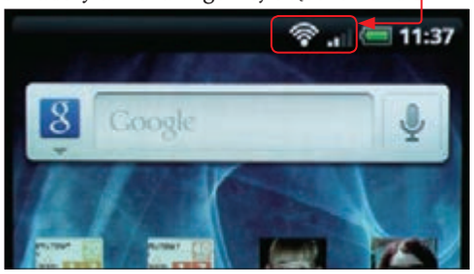
2 Kliknij ■,

a następnie ■.

3 Zaznacz pole ■,

po czym twoja sieć zostanie automatycznie wykryta. Po jej kliknięciu pojawi się pole na klucz szyfrujący.

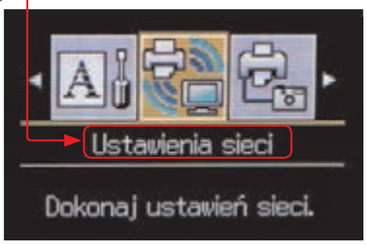
4 Gdy wpiszesz klucz, smartfon lub tablet skomunikuje się z siecią, o czym będzie świadczyła ikona w górnej części ekranu ■.



Podłączanie drukarki do Wi-Fi

Podłączanie drukarki do sieci bezprzewodowej pokażemy na przykładzie modelu Epson Stylus SX515W. Jest on wyposażony w ekran LCD oraz zestaw przycisków, dzięki czemu podłączenie drukarki do sieci jest wyjątkowo łatwe. Inne drukarki, niewyposażone w taki panel, trzeba wcześniej podłączyć do komputera przez USB i skonfigurować sieć Wi-Fi w sterowniku drukarki.

1 Na obudowie drukarki naciśnij przycisk **Setup** ■. Przejdź na ekranie w prawo do sekcji ■



i naciśnij ■.

Czy warto korzystać z WPS

Obecnie wszystkie routery są wyposażone w mechanizm WPS (Wi-Fi Protected Setup), który ma ułatwiać tworzenie sieci. Wystarczy nacisnąć przycisk lub wpisać PIN, np. na routerze i drukarce, a natychmiast nastąpi automatyczne połączenie urządzeń i włączenie szyfrowania. Jednak stosowanie tego mechanizmu nie jest wygodne, bo wiele urządzeń go nie ma. **Lepiej posłużyć się klasycznymi metodami – ręcznym włączeniem WPA2-PSK i ustaleniem klucza szyfrującego.** Nasz warsztat dowodzi, że wcale nie jest to trudniejsze niż korzystanie z WPS.

2 Wybierz Konfig. WLAN, a następnie spośród dostępnych poleceń Kreator konfig..

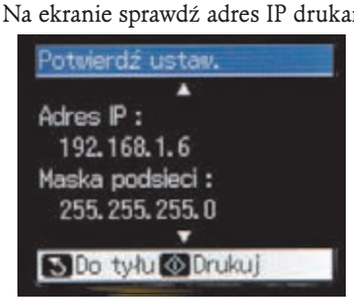
3 W kolejnym menu, jakie pojawi się na ekranie, odszukaj nazwę swojej sieci, przejdź do niej kursorem i zatwierdź przyciskiem OK.

4 Wpisz klucz szyfrujący, posługując się odpowiednimi przyciskami na panelu:

Pamiętaj, że duże i małe litery są rozróżniane. Potwierdź wpisane hasło przyciskiem OK.

5 Do wprowadzenia ustawień potrzebne jest jeszcze wyłączenie i ponowne włączenie drukarki. Gdy drukarka już połączy się z siecią, przejdź ponownie do menu ustawień sieciowych (jak w kroku 1) i wybierz Potwierdź ustaw..

6 Na ekranie sprawdź adres IP drukarki:



Przyda się on później, podczas instalacji lub rekonfiguracji sterowników na komputerze, by miał on prawidłową łączność z drukarką.

W podobny sposób do sieci Wi-Fi lub LAN podłącza się wszystkie urządzenia elektroniczne, które są wyposażone w porty sieciowe. Należą do tej grupy współczesne telewizory, odtwarzacze blu-ray, cyfrowe dyski multimedialne itp. Dzięki temu, że router automatycznie przydziela im odpowiednie parametry pracy, ich uruchomienie ogranicza się do podłączenia kabla sieciowego, a w przypadku sieci Wi-Fi do podania klucza szyfrującego. ■

Na pewnych nóżkach

Po dłuższym czasie eksploatacji notebooka czy klawiatury nóżki zapewniające stabilną pozycję tym podzespołom odrywają się i giną. Pokażemy, jak te ubytki uzupełnić. **SEBASTIAN KRĘZEL**

Zagubionych nóżek nie można kupić w sklepie. Jeśli jednak zachowała się choć jedna stopka, można na jej podstawie wykonać brakujące. Do odbudowania stopek wykorzystamy techniki używane w formierstwie. Wystarczy kilka komponentów i narzędzi oraz odrobina czasu.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres sebastian.krezel@pcformat.pl

Oryginalna stopka 1 w notebooku posłużyła do uzyskania formy, która z kolei pozwoliła na wytworzenie kopii 2, pozwalającej uzupełnić ubytki. Oczywiście efekt finalny zależy od użytych do produkcji stopek materiałów.

Co będzie potrzebne

■ Malutki pędzelek ■ Pistolet do klejenia na gorąco ■ Laska kleju do klejenia na gorąco ■ Silikon lub butapren ■ Odrobina gipsu ■ Nakrętka od słoika lub butelki ■ Woda z płynem do naczyń ■ Wazelina techniczna lub krem kosmetyczny ■ Opakowanie po płytach CD/DVD (CD Caddy) ■ Dwa arkusze A4 ■ Woda ■ Nóż tapicerski

Przygotowanie formy do odlewu nóżek

Zaczniemy od przygotowania formy, z której będziemy tworzyć nowe stopki. Użyjemy odrobiny gipsu – może to być gips do tynków. Będziesz też potrzebował przezroczystej tafli z plastiku. Najlepiej skorzystać z opakowania po płycie CD lub DVD.

1 Od spodu klawiatury lub notebooka odklej stopkę. Wybierz tę, która zachowała się w najlepszej formie. Użyj noża tapicerskiego i jego ostrym końcem odklej oryginalną stopkę. Jeśli w dobrym stanie zachowało się więcej stopek, odlep je.

2 Zakrętką słoika odmierz ilość gipsu – ma to być półtora jej pojemności. Odmierzony gips wysyp na kartkę formatu A4. Oczyść zakrętkę. Teraz wlej do niej tyle wody, by ją w całości wypełniała. Wodę tę przelej do naczynia, w którym będziesz mieszał gips (w naszym przykładzie jest to słoik). Wsyp gips do wody.

3 Masę powoli mieszaj, np. patyczkiem po lodzie, aż do uzyskania jednorodnej konsystencji. Mieszaj, nie odrywając patyczka od spodu. W ten sposób zminimalizujesz tworzenie się pęcherzyków powietrza w masie.

4 Do tafli plastiku przylep przygotowaną stopkę lub stopki ■ (jeśli chcesz za jednym razem uzyskać więcej kopii). Klej, który pozostał na oryginalnych stopkach, będzie je w zadowalający sposób utrzymywał we właściwej pozycji.

5 Przylepione stopki oraz pozostały obszar plastikowej tafli znajdujący się z pobliżu posmaruj wazeliną techniczną lub kremem kosmetycznym. Nadmiar tłuszczu usuń suchą ściereczką. Dzięki temu elementy te nie zostaną związane w zaprawie gipsowej.

6 Na stole połóż kartkę formatu A4, a na niej zakrętkę od słoika. Teraz wlej do niej masę gipsową. Wlej jej tyle, by jej poziom znajdował się na równi z krawędziami zakrętki. Następnie kilkanaście razy postukaj wypełnioną zakrętką o blat stołu. Usuniesz przez to nagromadzone powietrze z masy gipsowej.

7 Przylepione do plastiku stopki także zalej odrobiną gipsu ■. Sprawdź, czy od spodu przezroczystej tafli masa dobrze pokryła oryginalne stopki. Jeśli nie, rozprowadź ją patyczkiem po lodach.

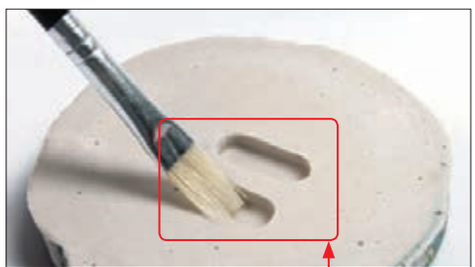
8 Teraz przygotowany zestaw zanurz w masie gipsowej ■, tak by tafla z plastiku oparła się o krawędzie nakrętki słoika. Nie przejmuj się, jeśli odrobina masy gipsowej wyleje się na nakrętkę. Zostaw wszystko do wyschnięcia na 30 minut.

Wykonanie stopek

W warsztacie pokazujemy wykonanie stopek z termotopliwego kleju. Można jednak użyć innych materiałów, np. czarnego silikonu. Silikonowe stopki są ładniejsze, jednak trzeba znacznie dłużej czekać na zastygnięcie tworzywa w formie.

1 Delikatnie odklej płytkę z plastiku od zastygłej formy. Oryginalne nóżki powinny wyjść razem z taflą. Jeśli się to nie uda, wyjmij je z utworzonej formy za pomocą nożyka tapicerskiego.

2 Podłącz do prądu pistolet klejowy i poczekaj na jego nagrzanie. W międzyczasie otwory



w formie posmaruj pędzelkiem ■ nasączonym odrobiną wody z płynem do mycia naczyń.

3 Plastikową taflę przetnij nożyczkami na dwa kawałki. Posmaruj je odrobiną wazeliny lub kremu i odłóż na bok. Klejem z pistoletu wypełnij rowki w gipsowej formie. Przykryj je teraz plastikowymi taflami.

4 Odczekaj pięć minut do zastygnięcia kleju. Odklej plastikowe tafle i wyjmij utworzone stopki ■. Opisaną procedurę powtarzaj aż do uzyskania odpowiedniej liczby stopek. Nożyczkami poobcinaj nadmiar kleju z utworzonych stopek. Teraz nanieś na powierzchnię styku odrobinę kleju butapren lub silikonu i przyklej stopkę we właściwe miejsce w notebooku lub klawiaturze.

Dłuższa praca laptopa

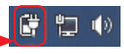
Jeśli korzystasz często z notebooka z dala od źródeł zasilania, warto zawczasu zdefiniować kilka ustawień pozwalających na lepsze oszczędzanie energii i jednocześnie dłuższą pracę. **SEBASTIAN KRĘZEL**

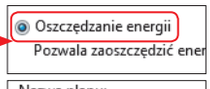
System operacyjny jest wyposażony w narzędzia pozwalające na zarządzanie oszczędzaniem energii. Ich konfiguracja domyślna nie jest jednak najlepsza i jeśli chcesz wydłużyć czas pracy na baterii, weź sprawy we własne ręce. Wystarczy zmienić kilka podstawowych wartości, by zyskać 10–20 procent dodatkowego czasu pracy. Proponowane ustawienia mają sens jedynie w wypadku, gdy notebooka używasz tylko przy prostych zadaniach, takich jak korzystanie z komunikatora internetowego, pisanie tekstów czy przeglądanie internetu. W przeciwnym wypadku komputer będzie działał na tyle wolno, że praca rozwlecze się w czasie i konkretne zadanie pochłonie tyle samo energii, co w klasycznym trybie oszczędzania energii.

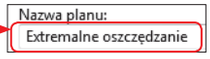
Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres sebastian.krezel@pcformat.pl

Ekstremalna oszczędność

Cały proces definiowania ustawień jest stosunkowo prosty. Wystarczy, że stworzysz nowy plan zasilania. Dzięki temu za każdym razem, gdy będziesz potrzebował wydłużonej pracy na baterii, będziesz mógł wybrać ten właśnie plan zasilania.

1 W zasobniku systemowym kliknij ikonę zasilania  i z otwartego menu kontekstowego wybierz Opcje zasilania. W otwartym oknie kliknij Utwórz plan zasilania.

2 W kolejnym oknie zaznacz opcję 

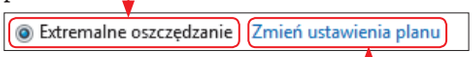
a w nazwie planu wpisz na przykład 

Kliknij przycisk Dalej.

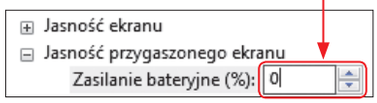
3 W kolejnym oknie interesuje nas pierwsza kolumna

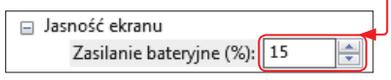
Te ustawienia pozostawiamy bez zmian. Przesuń jednak suwak w skrajną pozycję po lewej stronie

W ten sposób podświetlenie ekranu zostanie zminimalizowane. Na zakończenie kliknij przycisk Utwórz.

4 Powrócisz do wcześniejszego okienka, w którym pojawi się nowo zdefiniowany plan 

Kliknij przy nim komendę Zmień ustawienia planu. W kolejnym wyświetlonym okienku kliknij komendę Zmień zaawansowane ustawienia zasilania.

5 W drzewku przejdź do opcji Ekran i rozwiń ją, klikając ⊞. Następnie rozwiń gałąź Jasność przygaszonego ekranu i dla opcji Zasilanie bateryjne (%): zmniejsz wartość z 30 proc. na 0 proc. 

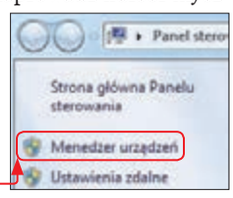
W opcji Jasność ekranu możesz precyzyjnie ustawiać wartość jasności dla zasilania bateryjnego. W naszym przykładzie będzie to 15 proc. 

Kliknij przycisk Zastosuj.

6 W drzewku ustawień odszukaj opcję Zarządzanie energią procesora i rozwiń ją. Następnie przejdź do Maksymalny stan procesora i zmniejsz wartość opcji Zasilanie bateryjne (%): ze 100 proc. do 50 proc. Kliknij przycisk Zastosuj. To rozwiązanie ma sens jedynie wtedy, gdy laptop ma procesor dwurdzeniowy.

Wyłączanie zbędnych urządzeń

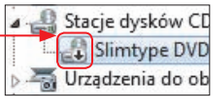
Czas pracy laptopa na baterii możesz dodatkowo zwiększyć, wyłączając nieużywane urządzenia w notebooku, np. nieużywane karty sieciowe, porty USB czy napęd optyczny.

1 Kliknij **Start** i naprowadź kursor myszki na Komputer. Kliknij *prawym* przyciskiem myszki i z otwartego menu kontekstowego wybierz opcję Właściwości. W następnym oknie kliknij 

2 Teraz w drzewku urządzeń przejdź do Stacje dysków CD-ROM/DVD i naciskając przycisk ▷, rozwiń tę gałąź:

Kliknij *prawym* przyciskiem myszki (tak się nazywa napęd optyczny w naszym przykładowym notebooku) i z otwartego menu kontekstowego wybierz Wyłącz.

3 Gdy na ekranie komputera pojawi się komunikat:

kliknij Tak. Napęd zostanie wyłączony w systemie i nie będzie pobierał prądu. Przy jego ikonie pojawi się dodatkowa strzałka 

symbolizująca jego wyłączenie.

4 W ten sposób możesz też wyłączyć inne urządzenia, z których nie korzystasz, np. kartę sieciową (jeśli korzystasz z Wi-Fi, pozostaw włączoną kartę bezprzewodową), interfejs bluetooth, zintegrowaną kamerę internetową, a nawet porty USB. Pamiętaj, aby przy pracy w trybie zasilania sieciowego włączyć je z powrotem, w sposób podobny do opisanego, tyle że zamiast opcji Wyłącz wybieraj opcję Włącz.

Znajdź i odzys

Rzucamy koło ratunkowe czytelnikom, którym przytrafiło się przypadkowo skasować cenne pliki. Na naszej płycie mamy pełną wersję programu odzyskującego dane, a w artykułach porady, co zrobić, gdy wszelkie inne metody ratowania plików zawiodą. **SYLWESTER ŻOCHOWSKI**

Rzeczy bardzo dla nas ważne są w obecnych czasach niesamowicie ulotne i jak nigdy do tej pory jesteśmy narażeni na ich utratę. Większość cennych (często bezcennych!) danych mamy zapisanych w postaci cyfrowej na dyskach magnetycznych i na innych nośnikach pamięci. Zdjęcia – kiedyś papierowe w albumach, teraz jako pliki JPG. Muzyka – kiedyś płyty na półce w regale, teraz jako empetrójki. To samo dotyczy książek, encyklopedii, listów, prac naukowych, notatek, adresów do znajomych a nawet całej filmoteki. Miliony stron tekstu, tysiące fotografii, setki godzin muzyki - wszystko zgromadzone i zapisane w urządzeniu wielkości pudełka od papierosów lub na kawałku plastiku.

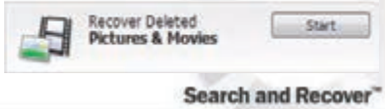
Wystarczy mocniejsze uderzenie laptopem o stół, zalanie klawiatury kawą, zbyt wysoka lub zbyt niska temperatura, a najczęściej zwyczajny błąd użytkownika podczas codziennej pracy, np. kliknięcie złego przycisku lub nieskoordynowany ruch myszką, i pliki zgromadzone na dysku przestają w jednej sekundzie istnieć. Na szczęście sytuacje beznadziejne zdarzają się rzadko. Pliki w większości przypadków można odzyskać samodzielnie, a w sytuacjach wyjątkowych można liczyć na pomoc firm zajmujących się profesjonalnych ratowaniem danych.

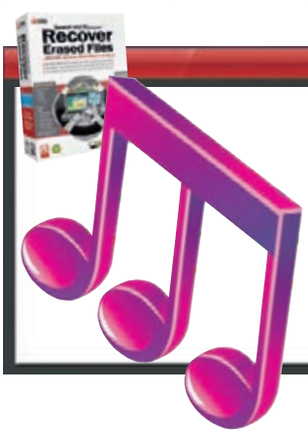
Ratunek na naszej płycie...

Gdy niechcący skasujesz folder z plikami, nad którymi pracowałeś, lub zdjęcia z karty aparatu fotograficznego nagle wyparują, nie wpadaj w panikę i umieść w napędzie płytę PC Formatu. W grupie PEŁNE WERSJE znajdziesz bardzo dobry program Search and Recover zajmujący się wyszukiwaniem i odzyskiwaniem usuniętych plików. Aplikacja jest wyposażona w zestaw funkcji, które pozwalają odzyskiwać pliki różnego rodzaju: dokumenty, muzykę, zdjęcia, pliki wideo

ODZYSKUJE ZDJĘCIA I FILMY

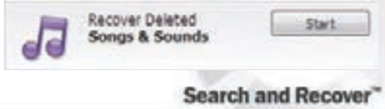
Program Search and Recover jest wyposażony w funkcję odnajdującą i pozwalającą odzyskać z dysku usunięte zdjęcia oraz pliki wideo. Miniatury plików graficznych wyświetlone na liście do odzyskania można przedtem przeglądać.





ODZYSKUJE MUZYKĘ

Funkcja odzyskiwania plików audio wyszukuje utraconą muzykę zarówno na dysku twardym, jak i na podłączonym do komputera odtwarzaczu MP3. Do wyboru masz dwie metody odzyskiwania: szybką i gruntowną.



FOT. FOTOLIA.COM/V. YAKOBCHUK, ELECTRICEYE, SSILVER, ANTON BALAZH, VECTORGIRL, SCANRAIL, FATMAN73

pełna wersja

kaj pliki

i e-maile (patrz ramki na dole strony). Jest to pełna, najnowsza wersja tego programu z licencją pozwalającą legalnie go używać przez pół roku. Poradnik krok po kroku, jak zarejestrować pełną wersję i jak z niej korzystać, znajdziesz w dalszej części naszego tematu numeru.

...lub pomoc u profesjonalistów

W skrajnych przypadkach, gdy metody domowe zawiodą, np. gdy pliki były skasowane dawno temu lub gdy dysk uległ awarii mechanicznej, polecamy lekturę drugiej części tematu numeru. Podpowiadamy tam, gdzie szukać profesjonalnej pomocy firm zajmujących się odzyskiwaniem danych ze wszystkich stosowanych obecnie nośników.

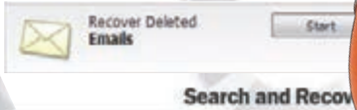
Obecnie technika pozwala wymienić z uszkodzonego dysku zepsuty element, np. silnik czy układ elektroniczny sterujący pracą urządzenia, i w ten sposób przywrócić je do życia. W najtrudniejszych przypadkach wymontowywane są talerze z zapisanymi danymi, a następnie odczytywane poza dyskiem.

Laboratoria trudniące się odzyskiwaniem danych są obecne w wielu większych miastach w całej Polsce. Wystarczy w wyszukiwarkę Google wpisać hasło „odzyskiwanie danych" i po chwili mamy listę firm. Usługi tam świadczone nie należą do tanich (w tabeli w artykule podajemy przykładowe ceny), ale i wypadki utraty plików na szczęście nie zdarzają się często. Mamy nadzieję, że nasze porady pomogą uratować niejeden ważny plik.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres redakcja@pcformat.pl

ODZYSKUJE E-MAILE

Aplikacja odzyskuje e-maile z popularnych programów pocztowych MS Outlook, Outlook Express, Thunderbird, Netscape Mail i Eudora. Oprócz treści skasowanego e-maila program ratuje też załączniki.



ZABAWNE PRZYPADKI

Mrówka ofiarą powodzi
Komputer wpadł do rzeki i leżał na dnie dwa dni. Kiedy urządzenie dotarło do laboratorium odzyskiwania danych, odkryto, że wewnątrz dysku znajduje się mrówka, która chciała schronić się przed powodzią. Dane udało się uratować, mrówki niestety nie...

Samotny laptop na lotnisku
Pewien podróżnik zostawił laptop na lotnisku. Antyterroryści zauważyli pozostawioną bez opieki torbę i na wszelki wypadek zdetonowali ją wraz z komputerem. Od tego czasu podróżnik nie zapomina o swoich bagażach.

Koty nie lubią maków
Pewna kobieta pozostawiła w domu swojego macintosha. Po powrocie zauważyła płyn na klawiaturze oraz bawiącego się kotka. Okazało się, że komputer posłużył kotu, jako ekskluzywna kuweta.

Wypadki chodzą parami
W mieszkaniu pewnego fotografa wybuchł pożar. Strażakom udało się wyciągnąć zwęglony częściowo laptop ze zdjęciami. Niestety, znosząc go po drabinie, upuścili urządzenie, które upadło i się rozbiło. Mimo dwóch tak poważnych wypadków odzyskano 100-proc zdjęć.

Szybkie ładowanie baterii
Początkujący właściciel laptopa zauważył, że poziom baterii jest bliski zeru. Chwycił za kabel znajdujący się za biurkiem i podłączył go do komputera. Okazało się, że kabel był od innego urządzenia o znacznie większej mocy. Laptop się spalił, a wraz z nim zapisane na dysku dane.

ŹRÓDŁO: KROLL ONTRACK

Search and Recover™

Na ratunek twoim plikom!

Gdy zdarzy ci się niechcący skasować pliki, np. zdjęcia, z przenośnego pendrive'a lub karty pamięci aparatu i nie możesz ich odzyskać, zaglądając po prostu do systemowego kosza, nie załamuj rąk! Pierwszą czynnością, jaką powinieneś wykonać, jest zainstalowanie i uruchomienie programu do odzyskiwania plików. Na naszej płycie znajdziesz jedną z najlepszych aplikacji tego typu na rynku. Najnowsza wersja Search and Recover 5 ma pełną licencję pozwalającą korzystać z programu przez pół roku. **SŻ**

CD **10/2011** GRUPA **PEŁNE WERSJE**
Język **ANGIELSKI** Rejestracja **TAK**
System **Windows 2000/XP/Vista/7 32- i 64 bit** Internet **www.iolo.com**

Search and Recover **CO ODZYSKASZ DZIĘKI SEARCH AND RECOVER?** Options Help

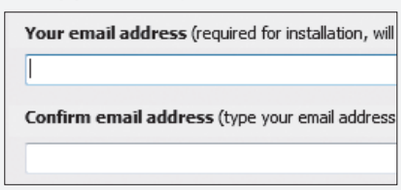
- Zdjęcia, muzykę i filmy ze wszystkich możliwych nośników cyfrowych – aparatów, kamer, odtwarzaczy, krążków CD i DVD, kart i przenośnych pamięci
- Pliki z dysków wewnętrznych IDE, SCSI oraz zewnętrznych USB, USB 2.0 i FireWire
- Pocztę e-mailową z popularnych programów Outlook, Outlook Express, Thunderbird, Netscape Mail i Eudora
- Pliki z uszkodzonych, sformatowanych napędów oraz z dysków, na których zmieniono parametry partycji

Rejestracja pełnej wersji Search and Recover 5 na pół roku

Korzystanie z programu jest możliwe po przeprowadzeniu darmowej rejestracji przez internet. Po zarejestrowaniu otrzymasz pocztą elektroniczną klucz, który pozwoli ci używać programu przez pół roku. **Uwaga do osób korzystających z darmowych skrzynek e-mailowych! Wiadomość z kluczem jest bardzo często samoczynnie usuwana przez filtry antyspamowe! Gdy wiadomość rejestracyjna nie dojdzie w przeciągu doby, należy próbować zarejestrować program na inny adres. Więcej informacji znajdziesz na naszym forum internetowym.**

1 Uruchom instalator programu z naszej płyty. W oknie Setup - Search and Recover wybierz trzecią opcję – Install as a time-limited trial i kliknij przycisk Next >.

2 W kolejnym kroku w pola:



wpisz adres swojej skrzynki pocztowej i kliknij przycisk Next >.

3 Dalsza część instalacji przebiega standardowo. Po jej zakończeniu kliknij przycisk Finish. Program Search and Recover zostaje uruchomiony automatycznie.

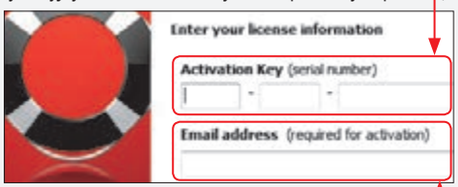
4 Wyświetla się plansza. Kliknij Continue Evaluation. Wywołasz okno główne programu. W dolnej części widoczna jest sekcja ■. Kliknij przycisk Aktywuj.

5 Wywołane zostaje okno domyślnej przeglądarki internetowej, w którym wyświetli się strona rejestracyjna. Jest tu widoczny formularz, który należy wypełnić. Gdy to zrobisz, kliknij przycisk Kontynuować i na kolejnej wyświetlonej stronie kliknij Zakończ zamówienie.

6 Wyświetli się kolejna strona z informacją o złożonym zamówieniu ■. W tym samym czasie na podany adres e-mailowy jest wysyłana wiadomość zawierające klucz aktywacyjny. Odbierz pocztę, odszukaj e-mail o tytule „Search and Recover 6 Months". W treści odszukaj klucz, zaznacz myszką jego pierwszą część i skopiuj do schowka kombinacją klawiszy **[Ctrl]+[C]**.

7 Przejdź z powrotem do okna programu Search and Recover i kliknij przycisk ■.

Wyświetli się okno, w którym należy wprowadzić klucz aktywacyjny. Ustaw kursor myszki w pierwszym polu ■,



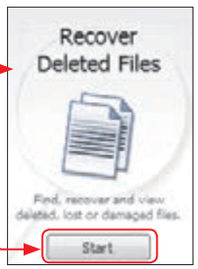
i kombinacją **[Ctrl]+[V]** wklej pierwszą skopiowaną część klucza. W ten sam sposób skopiuj i wklej pozostałe dwie części klucza. Następnie w pole ■ wpisz adres swojej skrzynki pocztowej (ten, którego używałeś podczas internetowej rejestracji). Gdy to zrobisz, kliknij przycisk OK. Wyświetli się okno informujące o poprawnym zakończeniu rejestracji. Zamknij je, klikając przycisk OK. Pełna wersja programu została zarejestrowana.

FOT. FOTOLIA.COM

Odzyskiwanie dokumentów i innych plików

Zaczynamy od odzyskania dokumentu przypadkowo usuniętego z pamięci przenośnej. W takiej sytuacji może się znaleźć każdy z nas – niedokończoną pracę często zabieramy do domu, studenci używają popularnych „flaszek" do przenoszenia plików z uczelni i o wypadek nie trudno.

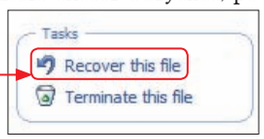
1 W oknie głównym programu w sekcji Recover Deleted Files kliknij przycisk Start. W pierwszym kroku zaznacz na liście urządzenie, z którego chcesz odzyskać pliki. Jeśli nie ma go na liście, kliknij odnośnik My drive is not listed i w wyświetlonej poniżej ramce kliknij odnośnik Refresh drive list. Lista zostaje odświeżona i teraz już powinny być na niej widoczne wszystkie podłączone do komputera dyski wewnętrzne, zewnętrzne i nośniki przenośne.



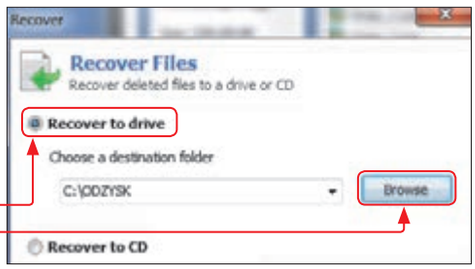
2 Gdy zaznaczysz urządzenie, kliknij przycisk Next. W drugim kroku wybierz metodę wyszukiwania plików. Pierwsza metoda: Use SmartScan® technology to improve search results jest szybka, ale może się okazać nieskuteczna, gdy pliki zostały skasowane jakiś czas temu lub gdy dysk był formatowany. Druga metoda: Perform sector-level search using StrongScan® technology jest czasochłonna, ale daje lepsze efekty. Możesz wybrać jedną lub obie metody. Gdy to zrobisz, kliknij Next.

3 Zostaje uruchomiony proces sprawdzania zawartości dysku. Po jego zakończeniu wyświetli się lista wyników. Pliki oznaczone w kolumnie Prognosis jako Good są do odzyskania w 100 proc. Oznaczenie Fair mówi, że plik można odzyskać, ale tylko częściowo. Gdy na liście nie ma interesującego cię pliku, możesz kliknąć przycisk Back i wybrać inną metodę wyszukiwania.

4 Zaznacz pliki, które chcesz odzyskać, po czym w sekcji Tasks kliknij odnośnik Recover this file. Wyświetli się teraz okno Recover. Wskaż w nim miejsce, gdzie ma być zapisany ten plik. Możesz wybrać opcję Recover to drive i klikając przycisk Browse, wskazać katalog docelowy, w którym będzie zachowany. Pamiętaj: nie zapisuj odzyskanych plików na dysku, z którego je odzyskujesz.



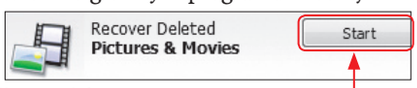
5 Druga opcja to Recover to CD. Pozwala nagrać odzyskane pliki na krążku CD lub DVD. Gdy wybierzesz tę opcję, wyświetli się informacja o podłączonej do komputera nagrywarce. Klikając odnośnik More options, wyświetlisz dodatkową sekcję, w której będziesz mógł nadać płycie nazwę, określić prędkość nagrywania i wskazać katalog docelowy. Gdy to zrobisz, umieść w napędzie czystą płytę. Aby uruchomić proces odzyskiwania, kliknij niezależnie od wybranej opcji przycisk OK. Po zakończeniu kliknij przycisk Open Folder, który otworzy katalog docelowy z odzyskanymi plikami.



Odzyskiwanie zdjęć i filmów

Zdjęcia w postaci plików są bardzo często przenoszone z kart pamięci na dysk i może się zdarzyć, że przez roztargnienie usuniemy z karty zdjęcia, nie zrobiwszy przedtem ich kopii na dysku. Nie jest to powód do rozpaczy, gdyż fotografie można bez kłopotu przywrócić.

1 W oknie głównym programu w sekcji: Recover Deleted Pictures & Movies kliknij przycisk Start.



2 W pierwszym kroku wybierz, czy program ma skanować podłączony do komputera aparat fotograficzny Camera czy chcesz sam wskazać urządzenie, na którym były zapisane skasowane zdjęcia.

3 Niezależnie od wybranej wcześniej opcji zaznacz na liście urządzenie, z którego chcesz odzyskać pliki, i kliknij Next.

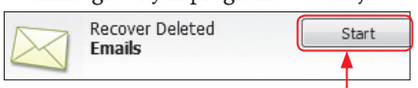
4 Tak jak poprzednio wybierz metodę wyszukiwania plików. Gdy to zrobisz, kliknij Next. Program przeprowadzi analizę i wyświetli w oknie miniatury wszystkich możliwych do odzyskania obrazków. Możesz wyświetlić podgląd miniatury, klikając odnośnik Generate preview. Zaznacz te z miniatur, które chcesz odzyskać, i kliknij zielony przycisk **Recover this file**.

5 Wyświetli się okno Recover. Wskaż w nim miejsce, gdzie ma być zapisany ten plik. Do wyboru, tak jak poprzednio, masz opcję zapisującą odzyskane zdjęcia na inny dysk lub na krążek CD albo DVD.

Odzyskiwanie e-maili i załączników

Każdego dnia do naszych skrzynek trafiają dziesiątki e-maili. Większość to śmieci, ale są wśród nich takie, które zawierają ważne informacje lub załączniki. Ich przypadkowe skasowanie nie oznacza, że nie można ich odzyskać.

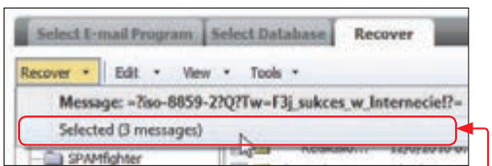
1 W oknie głównym programu w sekcji: Recover Deleted Emails kliknij przycisk Start. W pierwszym kroku wybierz program pocztowy, którego używasz, i kliknij Next.



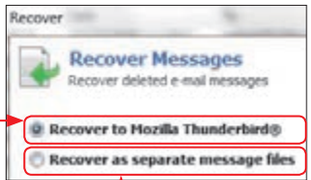
2 W drugim etapie wyświetli się domyślna ścieżka dostępu do bazy przechowującej e-maile. Klikając odnośnik Use a different database, możesz wybrać inne znajdujące się na dysku bazy. Gdy dokonasz wyboru, kliknij Next.

3 Po przeanalizowaniu zawartości dysku wyświetli się struktura katalogów zawierających skasowane e-maile. Zaznaczając nagłówek wybranego e-maila, możesz w panelu poniżej przeczytać jego treść.

4 Wiadomości, które chcesz odzyskać, należy zaznaczyć. Możesz też otworzyć załączniki do tych wiadomości, klikając na wybranym pliku *prawym* przyciskiem myszki i wybierając z menu opcję Open. Opcja Save zapisze odzyskany załącznik na dysku.



5 Aby przywrócić zaznaczone wiadomości, rozwiń listę Recover i wybierz opcję. W kolejnym oknie, wybierz metodę: dołącz z powrotem do poczty albo zapisz w osobnym pliku wiadomości.



Kliknij OK i w ostatnim oknie Close. Po uruchomieniu programu pocztowego znajdziesz odzyskaną wiadomość w skrzynce odbiorczej.

Jeśli dysk jest uszkodzony, inżynier w firmie odzyskującej dane może rozebrać nośnik, wymienić niesprawny element, następnie ponownie złożyć go i przenieść z niego wszystkie informacje.

Ostatnia deska

W niektórych przypadkach utraty danych trzeba się zwrócić o pomoc do profesjonalistów. Szczególnie, gdy w utraconych plikach znajdowały się informacje krytyczne. W Polsce jest kilka firm specjalizujących się w odzyskiwaniu danych. Pokażemy, kiedy i jak warto skorzystać z ich pomocy. **BARTŁOMIEJ MROŻEWSKI**

FOT. FOTOLIA.COM/ V. YAKOBCHUK, ELECTRICEYE

Samodzielne odzyskiwanie danych, mimo że ma sporą szansę powodzenia, zawsze niesie większe ryzyko niż powierzenie tego zadania wyspecjalizowanej firmie. Choćby dlatego, że specjaliści pracują na obrazach dysków, czyli dokładnej kopii informacji zapisanej sektor po sektorze w trybie tylko-do-odczytu. Dzięki temu w razie niepowodzenia oryginalny nośnik pozostaje nienaruszony.

Firmy specjalizujące się w odzyskiwaniu danych chwalą się 80-proc. skutecznością nawet w przypadku dysków czy pamięci flash, które są uszkodzone mechanicznie.

Kiedy do laboratorium

Samodzielnie możesz odzyskiwać skasowane dane utracone w wyniku błędów logicznych (uszkodzenie systemu operacyjnego, systemu plików itp). Jeżeli jednak utrata informacji jest efektem fizycznego uszkodzenia nośnika, sam nic nie zdziałasz, bo do odzyskania danych potrzebne jest solidnie wyposażone laboratorium. Uszkodzenie fizyczne nośnika może być skutkiem awarii, wyeksploatowania, upadku, zalania czy przegrzania. W wypadku dysku twardego mogą ulec uszkodzeniu zarówno elektroniczne, jak i mechaniczne elementy. W wypadku pamięci flash może szwankować elektronika lub same układy, które wciąż są mniej trwałe od magnetycznych talerzy stosowanych w dyskach.

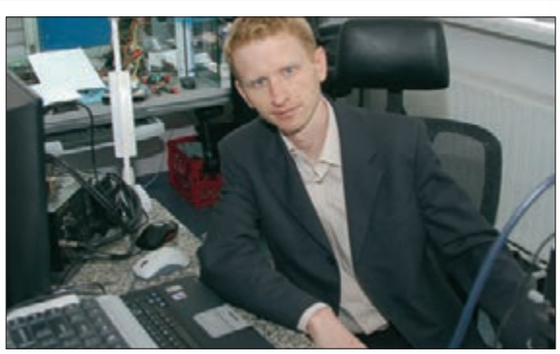
Gdy szwankuje elektronika, trzeba ją wymienić na identyczną z innego, sprawnego nośnika. Jeśli przyczyną utraty danych jest problem z mechanizmem w dysku twardym, w grę wchodzi wymiana łożysk, głowic czy silniczka. W skrajnych wypadkach, np. zalania czy nadpalenia dysku, niezbędne jest zastosowanie urządzeń odczytujących informacje z „gołych" talerzy magnetycznych.

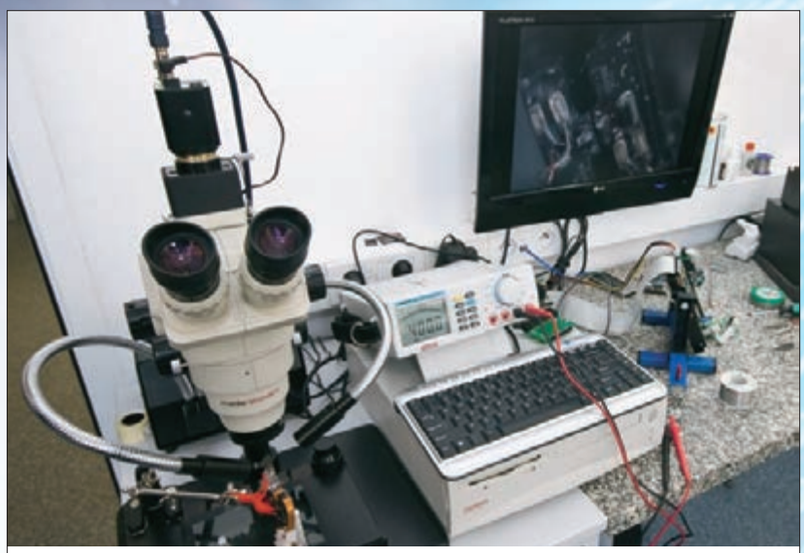
Naprawa wszelkich uszkodzeń mechanicznych, szczególnie dysku twardego, wymaga nie tylko specjalistycznego sprzętu, ale także sterylnego środowiska pracy. Samo otwarcie dysku w warunkach domowych może prowadzić do nieodwracalnej utraty informacji. Gdy pyłki czy drobiny kurzu znajdą się pod głowicą, mogą porysować talerz magnetyczny (drobina kurzu

JAKIE OBJAWY WSKAZUJĄ NA MECHANICZNE USZKODZENIE DYSKU TWARDEGO

Przemysław Krejza, dyrektor ds. badań i rozwoju Mediarecovery

Uszkodzenia mechaniczne dysków twardych często można rozpoznać po dźwiękach wydawanych przez dysk. Stukanie, pukanie oraz inne niesłyszane do tej pory dźwięki mogą sygnalizować, że dysk uległ uszkodzeniu. Objawy takie są nierzadko poprzedzone zatrzymaniami systemu, problemami z kopiowaniem plików, długim wykrywaniem dysku przez BIOS oraz złym statusem SMART. Najczęstsze usterki dysków to uszkodzenia głowic powstające przykładowo na skutek uderzenia głowic o powierzchnię talerza w wyniku wibracji podczas pracy. Częstym problemem jest uszkodzenie silnika powstałe na skutek uderzenia czy upadku dysku. Z kolei uszkodzenia układu sterowania spowodowane wyczerpaniem mechanicznym mogą prowadzić do usterek różnego rodzaju, z uszkodzeniem talerzy włącznie. Częste są również uszkodzenia elektroniki będące skutkiem przepięć. O ile w przypadku uszkodzeń logicznych można sobie wyobrazić domowe sposoby odzyskania danych, tak w przypadku uszkodzeń mechanicznych nie jest to możliwe.





Mechanizmy dysków są zminiaturyzowane, więc mikroskop jest niezbędny do odnalezienia i usunięcia problemu, który spowodował utratę danych.

ratunku

ma szerokość 20 ścieżek na dysku). Dlatego, gdy przypuszczasz, że przyczyną problemów są uszkodzenia mechaniczne, musisz oprzeć się pokusie wszelkich samodzielnych prób naprawy.

Co robić w razie awarii

W chwili stwierdzenia utraty informacji należy natychmiast przerwać pracę komputera. W pececie najlepiej wyjąć wtyczkę z gniazdka, a w laptopie baterię. Normalne wyłączenie komputera może pogorszyć sytuację, bo zamykający się system, może nadpisać sektory zajmowane przez skasowane pliki. Jeśli problem dotyczy pamięci przenośnej, trzeba usunąć ją z komputera bez odmontowywania.

Gdy stwierdzisz uszkodzenie, nie próbuj na siłę ratować danych. Częstym błędem użytkowników jest uporczywe próbowanie odczytania czy skopiowania uszkodzonych plików. To nie pomoże, tylko podniesie koszt usługi, jeśli w wyniku takich zabiegów dysk całkiem „padnie". Nie wolno także defragmentować dysku czy reperować za pomocą Windowsowego narzędzia do skanowania systemu plików. Warto natomiast od razu po wyłączeniu komputera zanotować położenie utraconych plików oraz opisać sytuację, w jakiej doszło do awarii. To może pomóc w odzyskaniu informacji i obniżyć koszty, bo specjaliści będą wiedzieli, gdzie szukać utraconych plików.

Jak przygotować dysk

Dysk najlepiej dostarczyć osobiście. Jednak jeśli mieszkasz w mieście, gdzie nie ma odpowiedniego punktu usługowego, musisz wysłać paczkę przez firmę kurierską. Niestety, firmy spedycyjne niezbyt ostrożnie obchodzą się z pakunkami, więc ważne jest staranne zapakowanie dysku. Najlepiej zamknij go w kopercie antystatycznej lub w specjalnym plastikowym pudełku, w jakim sprzedaje się dyski. Nośnik umieść następnie w twardym pudełku i obłóż gazetami, by był zabezpieczony z każdej strony przed uderzeniami.

Jeśli dysk jest zalany, trzeba założyć najgorsze, czyli że płyn dostał się do talerzy magnetycznych. Woda, szczególnie słona lub zanieczyszczona chemicznie, powoduje korozję nośników i niszczy je bezpowrotnie. W tej sytuacji trzeba niezwłocznie dostarczyć nośnik do firmy odzyskującej dane. Nie można dopuścić do wyschnięcia dysku, więc na czas transportu warto zawinąć go w mokry ręcznik.

Wybór firmy

Jeśli decydujesz się na skorzystanie z usług firmy odzyskującej dane, warto udać się do renomowanego usługodawcy. To szczególnie ważne przy wszelkich uszkodzeniach fizycznych, które wymagają otwarcia obudowy dysku. Powierzenie nośnika w przypadkowym osobom może tylko pogorszyć sprawę, tym bardziej że profesjonalne firmy zazwyczaj żądają znacznie wyższych opłat w sytuacji, gdy muszą poprawiać czyjeś błędy.

Jeśli masz pewność, że błąd ma charakter logiczny, zamiast oddawać nośnik przypadkowej osobie, lepiej sam spróbuj, przestrzegając jednak procedury stosowanej przez profesjonalistów, podłączyć dysk do innego komputera. Używaj oprogramowania, które skanuje powierzchnię w trybie tylko do odczytu,

Ceny usług

Odzyskiwanie danych nie jest niestety tanią usługą, więc musisz się przygotować na wydatek od kilkuset do kilku tysięcy złotych, w zależności od nośnika, jego pojemności i rodzaju uszkodzenia. W przypadku dysków twardych relatywnie tanie jest odzyskiwanie danych utraconych w wyniku skasowania lub błędów logicznych. Jeśli w grę wchodzą uszkodzenia sprzętowe, które zmuszają do rozebrania napędu, koszty rosną gwałtownie.

Za odzyskanie danych bez konieczności rozbierania dysku firmy liczą od 500 do 2500 zł. Koszt zależy zarówno od stopnia komplikacji, jak też od pojemności nośnika. Jeśli konieczna jest ingerencja w mechanizm napędu, cena rośnie do ok. 1500–6000 zł. Tańsza jest wymiana uszkodzonej elektroniki czy odklejenie głowic od talerzy. Droższa jest wymiana silnika dysku, głowic czy odczytanie danych z samych talerzy magnetycznych, gdy wszystko inne jest zniszczone. Bardzo drogie jest odzyskiwanie danych z dysków SSD (ok. 6000 zł), bo wymusza to wymontowanie i odczytywanie zawartości wszystkich kości pamięci FLASH. Równie drogie jest ratowanie danych z uszkodzonych macierzy RAID (od 5000 w górę).

Taniej kosztuje odzyskiwanie danych z pamięci przenośnych. Za odczytanie uszkodzonej płyty DVD, karty pamięci czy pendrive'a zapłacisz poniżej tysiąca złotych. Oczywiście im mniejszy nośnik, tym taniej.

Bezpłatna analiza

Podane stawki dotyczą trybu standardowego. Wówczas na odzyskanie danych trzeba czekać kilka dni roboczych. Wszystkie firmy oferują także usługi ekspresowe, nocne, odzyskiwanie danych u klienta itp. Jednak podnosi to cenę usługi. Tryb ekspresowy, gry prace nad nośnikiem trwają non stop, może podnieść cenę usługi nawet o kilkaset procent.

Na szczęście, zanim zapłacisz za usługę, w większości wypadków możesz oddać dysk do bezpłatnej analizy. Dzięki niej dowiesz się, czy dane można odzyskać i ile to będzie kosztowało.

PRZYKŁADOWE CENY USŁUG*

Odzyskanie skasowanej partycji – **500 – 1500 zł**
Odzyskanie danych z zepsutego pendrive'a 4 GB – **ok. 700 zł**
Odzyskanie skasowanych plików z karty pamięci 8 GB – **ok. 200 zł**
Odzyskanie danych z macierzy RAID – **od 5000 zł**
Nieczytelna płyta DVD – **150 – 400 zł**
Odzyskanie skasowanego dokumentu MS Office – **50 – 300 zł**
Odzyskanie danych z zepsutego dysku SSD – **od 6000 zł**

*orientacyjne ceny na podstawie cenników różnych firm

UWAGA NA SZYFROWANIE

Odzyskanie danych z szyfrowanych dysków jest trudniejsze. Firma odzyskująca pliki zwraca w tej sytuacji tylko kopię binarną z informacjami odczytanymi sektor po sektorze. Do odczytania niezbędne jest zamontowanie i odszyfrowanie dysku, do czego niezbędny jest ratunkowy klucz USB. Najgorsze z punktu widzenia odzyskiwania danych jest szyfrowanie sprzętowe. Jeśli awarii ulegnie mikroprocesor szyfrujący (np. ulokowany w kieszeni dysku), dane przepadają bezpowrotnie.

Adresy WWW firm odzyskujących dane:

Data Max Recovery www.data-max.pl
Datalab www.datalab.pl
Kroll Ontrack www.krollontrack.pl
Mediarecovery www.mediarecovery.pl
MiP Data Recovery www.recovery.pl
Ultramedia www.ultramedia.pl

CD 10/2011

GRUPA **UŻYTKOWE**

- **7-Zip 9.20 32-bit i 64-bit**
- **PeaZip 3.9 32-bit i 64-bit**
- **Hamster Free Zip Archiver 1.2**
- **PowerArchiver 2011**
- **HaoZip 2.4**
- **WinRAR 4.0**
- **WinRAR 4.0**
- **ZipGenius Suite Edition 6.3**
- **IZArc 4.1**
- **Zipeg 2.9**
- **TUGZip 3.5**
- **ExtractNow 4.6**

programy do archiwizacji i kompresji plików

FOT. FOTOLIA.COM/SASHKIN, JULIEN TROMEUR

Dane dobrze spakowane

Mimo wzrostu pojemności dysków twardych w naszych komputerach zapotrzebowanie na narzędzia do tworzenia skompresowanych archiwów nie maleje. Nic dziwnego – w dobie internetu upakowanie danych i wygoda ich przenoszenia w postaci skompresowanej wciąż są w cenie. **AGNIESZKA SERAFINOWICZ**

Podstawowe informacje

W artykule:

- Czym jest kompresja
- Cechy dobrego programu do kompresji i archiwizacji
- Podsumowanie testu
- Opisy testowanych produktów i wyniki testów 16 programów

Testowane przez nas programy są potocznie nazywane archiwizerami, pakerami, kompresorami itp. Choć mowa o jednej kategorii oprogramowania, warto rozróżnić dwie istotne rzeczy: kompresję i archiwizację.

Kompresja to proces polegający na zapisie danych w taki sposób, by ich objętość po kompresji była znacznie mniejsza. Rozróżniamy dwie podstawowe grupy metod kompresji: stratną i bezstratną. Testowane przez nas programy wykorzystują drugą grupę metod kompresji – kompresję bezstratną.

Archiwizacja teoretycznie nie ma nic wspólnego z kompresją. Jest to proces polegający na zapisie określonego zbioru danych w postaci uporządkowanej, ułatwiającej późniejsze odszukanie potrzebnej informacji oraz jej przeniesienie na nośnik archiwizacyjny. W praktyce archiwizowane pliki są jednocześnie kompresowane, dzięki czemu otrzymujemy uporządkowany zbiór archiwów, dodatkowo zajmujących mniej miejsca niż informacje źródłowe, ale w pełni odtwarzalny (kompresja bezstratna). Powszechnie dostępne w testowanych programach funkcje ułatwiające np. podział danych na części (np. równe objętości płyty CD czy odpowiadające wymogom poczty elektronicznej) to również funkcje związane z archiwizacją.

Nie pakujesz?

Nawet jeżeli nie jesteś w ogóle zainteresowany pakowaniem swoich

Cechy dobrego programu do kompresji

INTEGRACJA Z SYSTEMEM
Przy dobrej integracji kliknięcie pliku skompresowanego powinno umożliwić wgląd w zawartość archiwum tak jak w zwykły folder Windows.

AUTOMATYKA
Pakowanie i rozpakowywanie plików powinno odbywać się automatycznie. Dobrze, gdy program ma funkcje umożliwiające jednocześnie automatyczną wysyłkę spakowanych plików e-mailem.

BEZPIECZEŃSTWO
Możliwość zaszyfrowania pakowanego zbioru oraz ochrona dostępu do niego hasłem to przydatne funkcje.

FORMATY DANYCH
Im więcej formatów skompresowanych danych program rozpoznaje, tym jest użyteczniejszy.

danych czy ich archiwizacją, to i tak prędzej czy później zostaniesz zmuszony do skorzystania ze służących do tego programów. Praktycznie wszystkie dane udostępniane na internetowych serwerach wymiany plików są rozpowszechniane w postaci plików ZIP lub RAR. Chcąc odczytać tak zapisane pliki, należy je przed otwarciem rozpakować. Umożliwiają to właśnie testowane programy.

Inne funkcje

Popularnym sposobem dystrybucji danych jest ich udostępnianie w postaci samorozpakowującego się archiwum. Otwierasz plik EXE i we wskazanym miejscu automatycznie rozpakowywane są dane z archiwum. Testowane programy (niemal wszystkie) pozwalają na tworzenie tego typu archiwów.

Podczas tworzenia pliku archiwum możesz zadeklarować, czy ma być chroniony hasłem. Program do archiwizacji pomoże także w wysyłce dużego zbioru danych e-mailem: automatycznie podzieli taki zbiór na mniejsze porcje i umieści je jako załączniki do e-maili. Odbiorcy e-maila też się przyda archiwizer, który rozpakuje po kolei wszystkie pliki składowe.

Większość programów do archiwizacji ma niezbyt estetyczny interfejs. Pozytywnie na tym tle wyróżnia się program Hamster Free Zip Archiver. Ładny i łatwy.

Podsumowanie testu

Przetestowaliśmy 16 programów – niezależnie wersje 32-bitowe i wersji 64-bitowe, aby wykazać, czy – i jeżeli tak, to jakie – występują różnice w stabilności i wydajności różnych odmian programów.

Instalacja i obsługa

Wszystkie testowane programy bardzo łatwo się instaluje. W przypadku niektórych aplikacji warto mieć na uwadze fakt, że ich instalatory próbują „wcisnąć" do systemu użytkownika dodatkowe oprogramowanie. Takich „sztuczek" próbują instalatory programów: PeaZip, HaoZip, IZArc czy ExtractNow.

Korzystanie z funkcji archiwizacyjnych, kompresji i dekompresji jest w większości przypadków ułatwione dzięki integracji zadań danego programu z menu kontekstowym systemowego Eksploratora Windows. Oznacza to, że chcąc np. spakować dany folder do pliku archiwum, wystarczy kliknąć folder *prawym* klawiszem myszki i wybrać odpowiednią opcję z menu kontekstowego.

Uwaga posiadacze 64-bitowych systemów Windows! Jeżeli chcecie mieć zintegrowane funkcje pakowania i rozpakowywania danych w menu kontekstowym, korzystajcie z 64-bitowej wersji danego programu pakującego. Wersje 32-bitowe, choć (co sprawdziliśmy) działają w 64-bitowych Windows w pełni sprawnie, nie zintegrują swoich funkcji z 64-bitowym Eksploratorem Windows. To między innymi był powód wyróżnienia obu odmian zwycięskiego programu 7-Zip. Nawet jeżeli wersja 32-bitowa okazała się minimalnie szybsza, to i tak zalecamy korzystanie z 64-bitowej wersji w 64-bitowym systemie.

Możliwości

Standardem jest, że liczba formatów, w których dany program potrafi kompresować dane jest znacznie mniejsza od liczby obsługiwanych formatów dekompresji. Największą pulę formatów kompresji oferowały programy IZArc 4.1.6 oraz TUGZip 3.5. Z drugiej strony mniejsza liczba formatów nie dewaluuje danego programu, czego przykładem może być popularny WinRAR. Jest to jedyne dostępne narzędzie, które potrafi tworzyć pliki w formacie RAR.

Prawie wszystkie testowane programy pozwalają na regulowanie stopnia kompresji danych, choć w praktyce różnice w wielkości upakowanego zbioru zależą od typu danych, które są kompresowane. Na przykład pliki tekstowe pakują się bardzo dobrze, ale już zdjęcia i inne multimedia są plikami trudno poddającymi się kompresji. W praktyce najlepiej i najłatwiej korzystać z domyślnych ustawień programów.

Stabilność i obciążenie systemu

Niemal wszystkie testowane programy mają bardzo niskie potrzeby sprzętowe. Nawet kilkunastoletni komputer byłby wystarczającą platformą sprzętową do działania tych aplikacji. Szczególnie korzystnie na tym polu wyróżniają się dwie odmiany zwycięskiego 7-Zipa oraz popularny, choć stanowczo zbyt drogi WinRAR. Na drugim końcu skali znajduje się wyposażony w bajerancki interfejs Hamster Free Zip Archiver oraz Zipeg. O ile w przypadku Hamstera większe zużycie można tłumaczyć właśnie bogatą estetyką interfejsu, o tyle duże obciążenie pamięci przez program Zipeg nie znajduje usprawiedliwienia.

Testy wydajności

Wydajność programu często zależy nie tylko od wykorzystywanego algorytmu, ale również od domyślnie ustawionego stopnia kompresji. Im większy stopień kompresji, tym pakowanie danych przebiega wolniej. Szczególnie wyraźnie widać to w przypadku programu IZArc, który standardowo ma ustawiony wysoki stopień kompresji i w rezultacie pakował testowy zbiór ponad 8-krotnie wolniej od najszybszego w teście PowerArchivera 2011.

Zaskakujący okazał się wynik testu mierzącego rozmiar skompresowanego maksymalnie pliku. Najbardziej efektywny był WinZip 15 PRo zapisujący pliki w formacie ZIPX, a nie – jak się powszechnie sądzi – programy zapisujące formaty 7Z lub RAR.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres redakcja@pcformat.pl

Jak testowaliśmy

W trakcie testów zwracaliśmy uwagę na łatwość obsługi oraz na to, na ile efektywne są algorytmy kompresji wbudowane w dany program. Mierzyliśmy zarówno szybkość wykonywania operacji związanych ze skompresowanymi archiwami, jak również skuteczność kompresji.

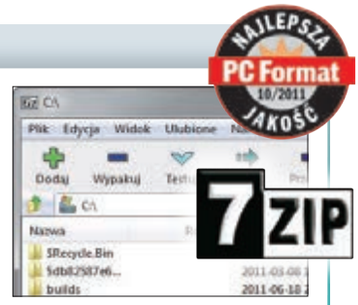
Platforma testowa

Wszystkie testowane programy instalowaliśmy na komputerze Acer Aspire 8940G w konfiguracji:
Procesor: czterordzeniowy Intel Core i7 820QM 1,73 GHz
Pamięć: 8 GB DDR3–1066 Kingston w dwóch modułach po 4 GB każdy
Dysk: Samsung HM640JJ 7200 obr./min., SATA-II
Układ graficzny: NVIDIA GeForce GT240M z 1 GB własnej pamięci
Układ dźwiękowy: NVIDIA GT216/Realtek ALC889 High Definition Audio
System operacyjny: Windows 7 Ultimate 64-bit PL SP1

Przebieg testów:

Dla każdego programu przeprowadziliśmy 3 testy sprawdzające zużycie zasobów oraz cztery testy związane z wydajnością i skutecznością kompresji. Test obciążenia (zużycie zasobów) przeprowadzany był, gdy program nie wykonywał żadnych działań oraz wtedy, gdy wykonywana była kompresja lub dekompresja plików. Zarówno pakowanie, jak i rozpakowywanie danych przebiegało z ustawieniami standardowymi – pakowaliśmy i rozpakowywaliśmy plik w formacie ZIP. Kolejny test dotyczył efektywności kompresji. Sprawdzaliśmy, jak skutecznie dany program potrafił upakować testowy zbiór danych o rozmiarze 1,3 GB, składający się w znacznej części z trudno kompresowalnych plików multimedialnych, które jednak stanowią większość danych we współczesnych komputerach. Wynik podaliśmy w tabeli jako procentowy wskaźnik obrazujący stosunek rozmiaru skompresowanego pliku do rozmiaru zbioru źródłowego. Im mniejszy wynik, tym lepiej.
Następne trzy testy dotyczyły wydajności testowanych programów. Sprawdzaliśmy, jak szybko testowane aplikacje potrafią rozpakować dane (test wykonaliśmy dla formatów: ZIP orar RAR), a także jak szybko dany program potrafi utworzyć skompresowany plik. Ze względu na to, że np. regulowanie stopnia kompresji ma wpływ na jej szybkość, pomiarów dokonywaliśmy bez ingerencji w to ustawienie, pozostawiając domyślną konfigurację danej aplikacji.

1. miejsce 7-Zip 9.20 32-bit



Bardzo dobry program do zarządzania skompresowanymi archiwami. Własny, ogólnodostępny format 7Z oferuje lepszy stopień kompresji niż popularny ZIP. Dostępne jest silne szyfrowanie, podział archiwum na części, obsługa wielu formatów kompresji, możliwość tworzenia archiwów samorozpakowujących i wiele innych przydatnych funkcji.

Ocena: jakość **Dobry 4,36**

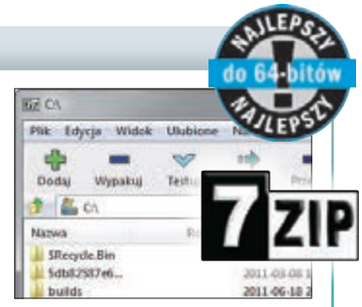
Cena **bezpłatny**

PLUSY
- Małe zużycie zasobów
- Wysoki stopień kompresji
- Menedżer plików

MINUSY
- Niezalecany do systemów 64-bitowych

Dostarczył: Igor Pavlov; www.7-zip.org

2. miejsce 7-Zip 9.20 64-bit



64-bitowa wersja programu 7-Zip jest wersją zalecaną w 64-bitowych Windows, ze względu na integrację funkcji z Eksploratorem Windows. Odmiana ta ponadto kompresuje dane szybciej niż wersja 32-bitowa, ale rozpakowywanie plików przebiegało już minimalnie wolniej. Oprócz tego ma wszystkie zalety wersji 32-bitowej.

Ocena: jakość **Dobry 4,31**

Cena **bezpłatny**

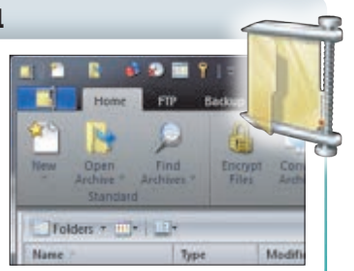
PLUSY
- Silne szyfrowanie
- Niskie obciążenie systemu

MINUSY
- Rozpakowywanie danych wolniejsze niż w wersji 32-bitowej

Dostarczył: Igor Pavlov; www.7-zip.org

3. miejsce PowerArchiver 2011

Ten komercyjny program do tworzenia i rozpakowywania skompresowanych archiwów okazał się rekordzistą w testach wydajności. Bardzo szybko zarówno kompresował dane, jak i je rozpakowywał. Z ciekawszych funkcji warto wymienić możliwość tworzenia plików obrazów w formacie ISO. Dostępne są również skrypty umożliwiające backup danych.



Ocena: jakość **Dobry 4,26**

Ocena: jakość/cena **Dopuszczający 1,81**

Cena **80 zł**

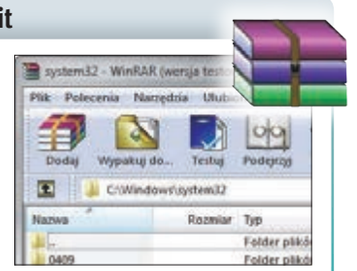
PLUSY
- Funkcjonalność
- Wydajność kompresji i dekompresji

MINUSY
- Brak polskojęzycznego interfejsu

Dostarczył: ConeXware, Inc.; www.powerarchiver.com

4. miejsce WinRAR 4.01 64-bit

Jest to jedyny, oficjalnie dostępny program do tworzenia archiwów w popularnym formacie RAR. Pozostałe programy mogą tylko rozpakowywać pliki RAR. Wysoki stopień kompresji, znikome zużycie zasobów, szybkość dekompresji formatu RAR, łatwość obsługi to zalety. Nieco gorzej z liczbą obsługiwanych formatów, no i ta cena...



Ocena: jakość **Dobry 4,19**

Ocena: jakość/cena **Niedostateczny 1,00**

Cena **155 zł**

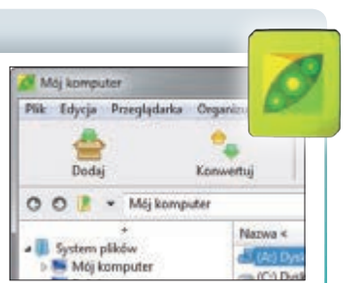
PLUSY
- Stopień upakowania danych
- Dane naprawcze

MINUSY
- Wysoka cena

Dostarczył: win.rar GmbH; www.rarlab.com

5. miejsce PeaZip 3.9 64-bit

Kolejny program dostępny w natywnej 64-bitowej wersji, charakteryzujący się wysokim stopniem kompresji i funkcjonalnością. Zalety programu wynikają m.in. stąd, że twórcy wykorzystali w nim silnik programu 7-Zip. PeaZip jest w istocie nieco inaczej zaprojektowanym i odrobinę wolniejszym 7-Zipem. Również stopień kompresji jest minimalnie niższy.



Ocena: jakość **Dobry 4,15**

Cena **bezpłatny**

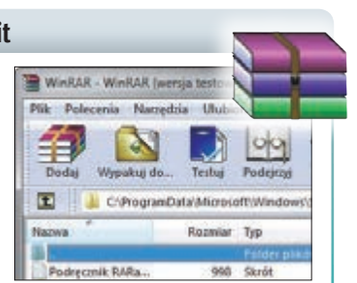
PLUSY
- Silne szyfrowanie
- Niewielkie zużycie zasobów

MINUSY
- Mimo zastosowania silnika 7-Zip słabsza kompresja

Dostarczył: Giorgio Tani; www.peazip.org

6. miejsce WinRAR 4.01 32-bit

Wersja 32-bitowa programu WinRAR okazała się zauważalnie wolniejsza od swojego 64-bitowego odpowiednika, ale to jedyna różnica. Uzyskiwany, wysoki stopień kompresji jest identyczny jak w wersji 64-bitowej, również funkcjonalność programu stoi na tym samym poziomie, a wymagania sprzętowe są najniższe w całym teście.



Ocena: jakość **Dobry 4,09**

Ocena: jakość/cena **Niedostateczny 1,00**

Cena **155 zł**

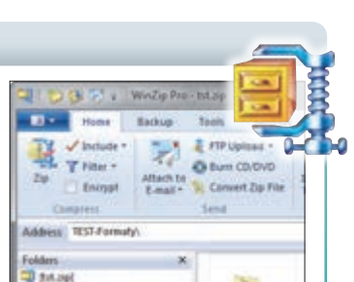
PLUSY
- Bardzo małe zużycie zasobów sprzętowych komputera

MINUSY
- Wysoka cena
- Wolniejszy od wersji 64-bitowej

Dostarczył: win.rar GmbH; www.rarlab.com

7. miejsce WinZip 15 Pro

Kolejny z komercyjnych programów. Niestety dostępny bez polskojęzycznej wersji. Program uzyskał w naszym teście najwyższy stopień kompresji, i to przy zastosowaniu popularnego (aczkolwiek nieco zmodyfikowanego, ale kompatybilnego) formatu ZIP (ZIPX). Sporo funkcji dodatkowych: nagrywanie płyt, klient FTP, automatyczna wysyłka e-maili, backup.



Ocena: jakość **Dobry 4,00**

Ocena: jakość/cena **Niedostateczny 1,00**

Cena **155 zł**

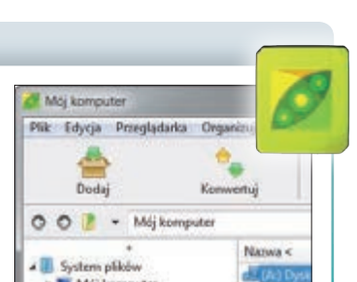
PLUSY
- Najwyższy stopień kompresji w teście
- Funkcje dodatkowe

MINUSY
- Wysoka cena
- Brak polskojęzycznego interfejsu

Dostarczył: Corel; www.winzip.com

8. miejsce PeaZip 3.9 32-bit

32-bitowa wersja klona 7-Zipa o nazwie PeaZip charakteryzuje się zauważalnie gorszą wydajnością w stosunku do wersji 64-bitowej. Nie oznacza to jednak, że program nie jest wart polecenia. Jeżeli komuś odpowiada jego interfejs (polskojęzyczny), to funkcje tego narzędzia nie pozostawiają wiele do życzenia. Ma wszystko, co potrzebne.



Ocena: jakość **Dobry 3,94**

Cena **bezpłatny**

PLUSY
- Niewielkie zużycie zasobów podczas dekompresji

MINUSY
- Słabszy stopień kompresji

Dostarczył: Giorgio Tani; www.peazip.org

9. miejsce Hamster Free Zip Archiver 1.2.0.6

Coś dla tych, którzy oprócz funkcjonalności cenią sobie estetykę programu. To najprostszy w obsłudze program w naszym teście. Kompresowanie bądź rozpakowywanie plików polega na przeciąganiu plików źródłowych lub skompresowanych archiwów na okno lub ikonę programu. Wbudowane szablony ułatwiają np. publikację na Rapidshare.

Ocena: jakość
Dobry 3,71

Cena **bezpłatny**

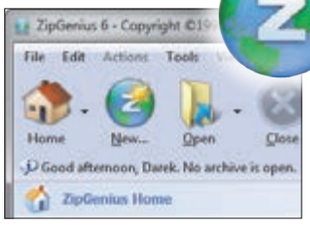
PLUSY
- Szablony dla plików wyjściowych
- Bardzo prosta obsługa

MINUSY
- Nie tworzy samorozpakowujących się archiwów

Dostarczył: Hamster Soft; http://ziparchiver.hamstersoft.com

10. miejsce ZipGenius Suite Edition 6.3.2.3000

Program ten stanowi połączenie funkcjonalnego (choć niewyróżniającego się jakimiś wyrafinowanymi funkcjami czy spektakularnymi wynikami testów) programu do zarządzania skompresowanymi archiwami z bezpłatnym klientem FTP, dzięki czemu ułatwia przesyłanie i pobieranie skompresowanych danych z serwerów FTP.



Ocena: jakość
Dobry 3,51

Cena **bezpłatny**

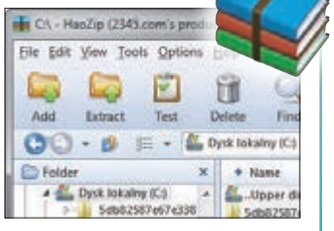
PLUSY
- Dodatkowy klient FTP
- Dość niskie i równomierne zużycie zasobów

MINUSY
- Brak polskojęzycznego interfejsu

Dostarczył: WinInizio.it Software; www.zipgenius.com

11. miejsce HaoZip 2.4.7228

Dopracowany interfejs użytkownika, dostępne wszystkie niezbędne i przydatne funkcje w tego typu programach, czemu zatem dopiero taka lokata? Dzieło chińskich programistów nie wyróżnia się wydajnością, wręcz przeciwnie, czas dekompresji testowego archiwum ZIP był nad wyraz długi. Funkcjonalny, stabilny, ale trochę powolny.



Ocena: jakość
Dobry 3,50

Cena **bezpłatny**

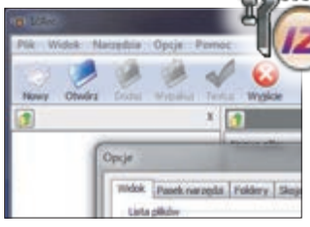
PLUSY
- Wbudowany benchmark
- Rozbudowany zestaw funkcji

MINUSY
- Wydajność rozpakowywania poniżej oczekiwań

Dostarczył: HaoZip Software; www.haozip.com/ng/

12. miejsce IZArc 4.1.6

IZArc wyróżnia się pozytywnie jeżeli chodzi o funkcjonalność i liczbę obsługiwanych formatów, w których możemy zapisywać skompresowane pliki, a nie tylko rozpakowywać. Niestety, pod względem szybkości kompresji program spisał się fatalnie. Wolniejsze pakowanie wynikało z ustawień standardowych, ale efektywność kompresji też nie powala.



Ocena: jakość
Dostateczny 3,49

Cena **bezpłatny**

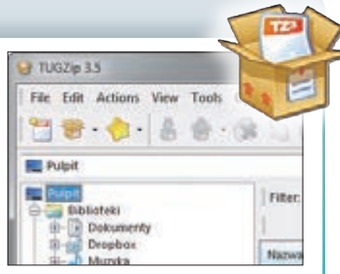
PLUSY
- Liczba obsługiwanych formatów, w których można tworzyć archiwa

MINUSY
- Powolne tworzenie plików ZIP

Dostarczył: Ivan Zahariev; www.izarc.org

13. miejsce TUGZip 3.5.0.0

Program ma niezbędne funkcje. Kompresuje, dekompresuje, dzieli archiwa na części, tworzy wersje samorozpakowujące się, szyfruje. Niestety, nie działa poprawnie w Windows 7, nie integrując swoich funkcji z menu kontekstowym Eksploratora Windows. Zapewnia wysoki stopień kompresji, ale wydajność poniżej oczekiwań.



Ocena: jakość
Dostateczny 3,42

Cena **bezpłatny**

PLUSY
- Zestaw wszystkich niezbędnych funkcji

MINUSY
- Niska wydajność
- Nie działa poprawnie w Windows 7

Dostarczył: Christian Kindahl; www.tugzip.com

14. miejsce Obsługa folderów skompresowanych w Win7

Podstawową wadą wbudowanej w system Windows funkcji obsługującej zarządzanie skompresowanymi archiwami jest rozpoznawanie wyłącznie jednego formatu – ZIP. Z drugiej strony jest to najpopularniejszy format, więc w wielu przypadkach nawet ten prosty mechanizm systemowy okazuje się być wystarczającym rozwiązaniem.

Ocena: jakość
Dostateczny 3,13

Cena **bezpłatny**

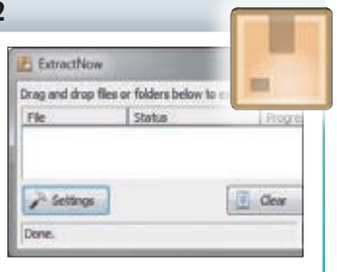
PLUSY
- Prosta obsługa

MINUSY
- Tylko format ZIP

Dostarczył: Microsoft; www.microsoft.pl

15. miejsce ExtractNow 4.62

Nazwa programu odzwierciedla jego możliwości – jest to wyłącznie narzędzie do rozpakowywania plików. W tym zakresie program sprawuje się dobrze. Duży zakres rozpoznawanych formatów skompresowanych archiwów pozwala na uporanie się praktycznie z każdym skompresowanym plikiem, jaki możemy pobrać z internetu.



Ocena: jakość
Dostateczny 2,84

Cena **bezpłatny**

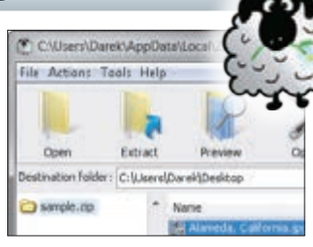
PLUSY
- Duża liczba rozpakowywanych formatów plików

MINUSY
- Brak funkcji tworzenia skompresowanych archiwów

Dostarczył: Nathan Moinvaziri; www.extractnow.com

16. miejsce Zipeg 2.9.2.1253

Podobnie jak ExtractNow program jest wyłącznie dekompresorem. Rozpoznaje niestety dużo mniej formatów plików. W praktyce nadaje się do rozpakowywania ZIP i RAR. Ciekawostką jest podgląd plików w skompresowanych achiwach. Niestety, program ma wyjątkowo duże zapotrzebowanie na zasoby. Nie polecamy.



Ocena: jakość
Dostateczny 2,57

Cena **bezpłatny**

PLUSY
- Podgląd plików

MINUSY
- Zużycie zasobów (w szczególności pamięci RAM)

Dostarczył: Leo Kuznetsov; www.zipeg.com

Objaśnienia do tabeli

Skala ocen:

powyżej 5,49	celujący
od 4,50 do 5,49	bardzo dobry
od 3,50 do 4,49	dobry
od 2,50 do 3,49	dostateczny
od 1,50 do 2,49	dopuszczający
poniżej 1,50	niedostateczny

1 Obsługiwane formaty – kompresja
Ocenie poddaliśmy możliwości każdego programu w zakresie obsługiwanych formatów kompresji. Czyli, w jakich formatach dany program potrafi tworzyć pliki skompresowane. Im więcej obsługiwanych formatów, tym wyższa ocena. Przy czym najpopularniejsze formaty (ZIP, RAR, 7Z), miały wyższą wagę od pozostałych

2 Obsługiwane formaty – dekompresja
Im więcej formatów plików obsługiwał dany program, tym wyższa była ocena. Podobnie jak w poprzednim punkcie, najpopularniejsze formaty miały większą wagę w ocenie.

3 Tworzenie archiwów samorozpakowujących
Sprawdzaliśmy każdy program pod kątem możliwości tworzenia za jego pomocą samorozpakowujących się archiwów. Obecność tej funkcji podwyższała łączną ocenę.

4 Szyfrowanie archiwów
Sprawdzaliśmy, jakie możliwości dany program udostępnia użytkownikowi w zakresie zabezpieczenia dostępu do archiwizowanych plików. Możliwość ochrony hasłem i szyfrem podwyższała ocenę.

5 Wykorzystanie zasobów po uruchomieniu
Sprawdzaliśmy, ile zasobów sprzętowych wymagał program, by móc w ogóle funkcjonować. W tym pomiarze nie było uruchamiane żadne zadanie w testowanym programie.

6 Zasoby podczas dekompresji
Sprawdzaliśmy, jak bardzo system operacyjny jest obciążany przez dany program w trakcie rozpakowywania testowego pliku w formacie ZIP.

7 Zasoby podczas kompresji
Pomiar dokonywany podczas tworzenia archiwum w formacie ZIP.

8 Skuteczność kompresji
Sprawdzaliśmy, jak bardzo uda się upakować dane w testowym zbiorze. Im mniejszy wskaźnik procentowy, tym lepsza kompresja.

9 Czas kompresji i dekompresji
Mierzyliśmy, jak szybko program upora się z pakowaniem i rozpakowywaniem plików przy standardowych ustawieniach danej aplikacji.

Wyniki testu

			1. miejsce		2. miejsce		3. miejsce	
	Program	Waga	7-Zip 9.20 32-bit	Ocena	7-Zip 9.20 64-bit	Ocena	PowerArchiver 2011	Ocena
	Strona WWW		www.7-zip.org		www.7-zip.org		www.powerarchiver.com	
	Wymagania i licencja							
	System operacyjny	n.d.	Windows XP/Vista/7 32/64-bit		Windows XP/Vista/7 32/64-bit		Windows XP/Vista/7 32/64-bit	
	Licencja	n.d.	bezpłatna		bezpłatna		komercyjna	
	Instalacja i obsługa							
	Instalacja	3%	9 sekund, 2 etapy, możliwość wyboru miejsca, bardzo prosta instalacja	5,00	55 sekund, 5 etapów, możliwość wyboru miejsca, bardzo prosta instalacja	4,69	38 sekund, 4 etapy, możliwość wyboru miejsca, dość prosta instalacja	4,66
	Interfejs	5%	bardzo prosty, przejrzysty i intuicyjny, polskojęzyczny, bez dostosowania	4,40	bardzo prosty, przejrzysty i intuicyjny, polskojęzyczny, bez dostosowania	4,40	przejrzysty, anglojęzyczny, dostępne różne tryby pracy, motywy do wyboru	2,40
	Pomoc	1%	angielska dokumentacja i WWW	1,60	angielska dokumentacja i WWW	1,60	dokumentacja, e-mail, WWW ang.	1,68
	Deinstalacja	1%	aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00
	Instalacja i obsługa suma	**10%**	**ocena pośrednia**	4,36	**ocena pośrednia**	4,27	**ocena pośrednia**	3,27
	Funkcje i możliwości							
1	Obsługiwane formaty – kompresja	5%	7Z, XZ, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, WIM,	2,04	7Z, XZ, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, WIM,	2,04	BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, CAB, ISO,	2,04
2	Obsługiwane formaty – dekompresja	15%	7Z, XZ, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, WIM, ARJ, CAB, CHM, CPIO, CramFS, DEB, DMG, FAT, HFS, ISO, LZH, LZMA, MBR, MSI, NSIS, NTFS, RAR, RPM, VHD, XAR, Z, UDF	4,64	7Z, XZ, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, WIM, ARJ, CAB, CHM, CPIO, CramFS, DEB, DMG, FAT, HFS, ISO, LZH, LZMA, MBR, MSI, NSIS, NTFS, RAR, RPM, VHD, XAR, Z, UDF	4,64	7Z, XZ, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, WIM, ARJ, CAB, CHM, CPIO, DEB, DMG, FAT, HFS, ISO, LZH, LZMA, MBR, MSI, NTFS, RAR, RPM, VHD, XAR, Z, JAR, ACE	4,60
3	Tworzenie archiwów samorozpakowujących	5%	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00
	Automatyczne aktualizacje	3%	nie	1,00	nie	1,00	nie	1,00
4	Szyfrowanie archiwów	3%	tak, silny algorytm (AES 256-bit)	5,00	tak, silny algorytm (AES 256-bit)	5,00	tak, silny algorytm (AES 256-bit)	5,00
	Dodatkowe funkcje	1%	regulacja kompresji, podział na części, integracja z Eksploratorem	5,00	regulacja kompresji, podział na części, integracja z Eksploratorem	5,00	podział i stopniowanie kompresji, tworzenie obrazów ISO, skrypty backupu	5,00
	Funkcje i możliwości suma	**32%**	**ocena pośrednia**	3,99	**ocena pośrednia**	3,99	**ocena pośrednia**	3,98
	Wydajność i stabilność							
5	Wykorzystanie zasobów po uruchomieniu	5%	5,83 MB pamięci; 0% CPU; 1 proces	4,97	8,2 MB pamięci; 0% CPU; 1 proces	4,95	36 MB pamięci; 0% CPU; 1 proces	4,73
6	Zasoby podczas dekompresji	5%	9 MB pamięci; 12,7% CPU; 2 procesy	4,80	4,5 MB pamięci; 12,7% CPU; 1 proces	4,93	27,3 MB pamięci; 12% CPU; 1 proces	4,76
7	Zasoby podczas kompresji	5%	292 MB pamięci; 13% CPU; 2 procesy	3,66	288 MB pamięci; 77% CPU; 2 procesy	2,93	39,4 MB pamięci; 97% CPU; 1 proces	4,22
	Stabilność działania	5%	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00
	Wydajność i stabilność suma	**20%**	**ocena pośrednia**	4,61	**ocena pośrednia**	4,45	**ocena pośrednia**	4,68
	Testy wydajności							
8	Skuteczność kompresji	10%	95,68%	4,46	95,68%	4,46	96,74%	3,61
9	Czas kompresji do formatu ZIP	10%	1 minuta 29 sekund	4,42	1 minuta 21 sekund	4,66	31,2 sekundy	5,00
9	Czas dekompresji archiwum ZIP	9%	22,4 sekundy	4,88	24,1 sekundy	4,80	26,5 sekundy	4,68
9	Czas dekompresji archiwum RAR	9%	23 sekundy	4,42	26,5 sekundy	4,16	15,6 sekundy	4,96
	Testy wydajności suma	**38%**	**ocena pośrednia**	4,54	**ocena pośrednia**	4,52	**ocena pośrednia**	4,55
	Wyniki testu							
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**dobry ←**	4,36	**dobry ←**	4,31	**dobry ←**	4,26
	Ocena końcowa: jakość/cena		bezpłatny		bezpłatny		**dopuszczający**	1,81
	Cena						80 zł	

			9. miejsce		10. miejsce		11. miejsce	
	Program	Waga	Hamster Free Zip Archiver 1.2.0.6	Ocena	ZipGenius Suite Edition 6.3.2.3000	Ocena	HaoZip 2.4.7228	Ocena
	Strona WWW		http://ziparchiver.hamstersoft.com		www.zipgenius.com		www.haozip.com/Eng/index_en.htm	
	Wymagania i licencja							
	System operacyjny	n.d.	Windows XP/Vista/7 32/64-bit		Windows XP/Vista/7 32/64-bit		Windows XP/Vista/7 32/64-bit	
	Licencja	n.d.	bezpłatna		bezpłatna		bezpłatna	
	Instalacja i obsługa							
	Instalacja	3%	1 minuta 40 sekund, 3 etapy, wybór miejsca, bardzo prosta instalacja	4,65	1 minuta 23 sekundy, 8 etapów, wybór miejsca, bardzo prosta instalacja	4,40	40 sekund, 4 etapy, zbędne dodatki, wybór miejsca, dość prosta instalacja	4,25
	Interfejs	5%	bardzo przejrzysty, estetyczny, polskojęzyczny, motywy kolorystyczne	5,00	przejrzysty, anglojęzyczny (dostępne spolszczenie), motywy graficzne	2,40	przejrzysty, anglojęzyczny (dostępne spolszczenie), motywy graficzne	2,40
	Pomoc	1%	dokumentacja online, WWW, film ang.	1,48	dokumentacja online, WWW, film ang.	1,48	anglojęzyczna strona WWW	1,20
	Deinstalacja	1%	aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00
	Instalacja i obsługa suma	**10%**	**ocena pośrednia**	4,54	**ocena pośrednia**	3,52	**ocena pośrednia**	3,10
	Funkcje i możliwości							
1	Obsługiwane formaty – kompresja	5%	7Z, ZIP	1,40	7Z, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, CAB, JAR	2,16	7Z, TAR, ZIP	1,56
2	Obsługiwane formaty – dekompresja	15%	7Z, GZIP, TAR, ZIP, WIM, ARJ, CAB, CPIO, DEB, DMG, HFS, ISO, LZH, LZMA, NSIS, RAR, RPM, XAR, Z, UDF	3,64	7Z, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, CAB, ISO, RAR, RPM, JAR, ACE	2,72	7Z, XZ, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, WIM, ARJ, CAB, CPIO, DEB, DMG, HFS, ISO, LZH, LZMA, RAR, RPM, XAR, Z, JAR, ACE	3,92
3	Tworzenie archiwów samorozpakowujących	5%	nie	1,00	tak	5,00	tak	5,00
	Automatyczne aktualizacje	3%	nie	1,00	nie	1,00	nie	1,00
4	Szyfrowanie archiwów	3%	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00
	Dodatkowe funkcje	1%	regulacja kompresji i podział, rozmiary pakietów dla różnych zastosowań	5,00	regulacja kompresji i podział na części, wbudowany klient FTP	5,00	regulacja kompresji i podział, automatyczne wyłączeni komputera	5,00
	Funkcje i możliwości suma	**32%**	**ocena pośrednia**	2,80	**ocena pośrednia**	3,11	**ocena pośrednia**	3,58
	Wydajność i stabilność							
5	Wykorzystanie zasobów po uruchomieniu	5%	84,2 MB pamięci; 0% CPU; 1 proces	4,35	28,3 MB pamięci; 0% CPU; 1 proces	4,79	32,6 MB pamięci; 0% CPU; 1 proces	4,76
6	Zasoby podczas dekompresji	5%	97 MB pamięci; 15,6% CPU; 1 proces	4,15	25,1 MB pamięci; 8,2% CPU; 1 proces	4,82	13 MB pamięci; 72,8% CPU; 1 proces	3,80
7	Zasoby podczas kompresji	5%	388 MB pam.; 74,3% CPU; 1 proces	2,75	26,4 MB pamięci; 12% CPU; 1 proces	4,98	6,4 MB pamięci; 12% CPU; 1 proces	4,98
	Stabilność działania	5%	bdb. stabilność; brak wyjątków	5,00	bdb. stabilność; brak wyjątków	5,00	bdb. stabilność; brak wyjątków	5,00
	Wydajność i stabilność suma	**20%**	**ocena pośrednia**	4,06	**ocena pośrednia**	4,90	**ocena pośrednia**	4,63
	Testy wydajności							
8	Skuteczność kompresji	10%	96,597%	3,72	96,92%	3,46	96,61%	3,71
9	Czas kompresji do formatu ZIP	10%	1 minuta 34 sekundy	4,26	2 minuty 13 sekund	3,06	1 minuta 40 sekund	4,08
9	Czas dekompresji archiwum ZIP	9%	31,4 sekundy	4,43	59,6 sekundy	3,02	2 minuty 18 sekund	1,00
9	Czas dekompresji archiwum RAR	9%	29,9 sekundy	3,92	43,9 sekundy	2,90	46 sekund	2,75
	Testy wydajności suma	**38%**	**ocena pośrednia**	4,08	**ocena pośrednia**	3,12	**ocena pośrednia**	2,94
	Wyniki testu							
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**dobry ←**	3,71	**dobry ←**	3,51	**dobry ←**	3,50
	Ocena końcowa: jakość/cena		bezpłatny		bezpłatny		bezpłatny	
	Cena							

programów do archiwizacji i kompresji danych

4. miejsce		5. miejsce		6. miejsce		7. miejsce		8. miejsce	
WinRAR 4.01 64-bit	**Ocena**	**PeaZip 3.9 64-bit**	**Ocena**	**WinRAR 4.01 32-bit**	**Ocena**	**WinZip 15 Pro**	**Ocena**	**PeaZip 3.9 32-bit**	**Ocena**
www.rarlab.com		www.peazip.org		www.rarlab.com		www.winzip.com		www.peazip.org	
Windows XP/Vista/7 32/64-bit		Windows XP/Vista/7 32/64-bit		Windows XP/Vista/7 32/64-bit		Windows XP/Vista/7 32/64-bit		Windows XP/Vista/7 32/64-bit	
komercyjna		bezpłatna		komercyjna		komercyjna		bezpłatna	
20 sekund, 2 etapy, możliwość wyboru miejsca, bardzo prosta instalacja	5,00	32 sekundy, 7 etapów, zbędne dodatki, wybór miejsca, dość prosta instalacja	4,10	17 sekund, 2 etapy, możliwość wyboru miejsca, bardzo prosta instalacja	5,00	1 minuta 54 sekundy, 10 etapów, możliwość wyboru miejsca, bardzo prosta instalacja	4,17	48 sekund, 7 etapów, zbędne dodatki, wybór miejsca, dość prosta instalacja	4,04
przejrzysty i intuicyjny, polskojęzyczny, dostępne motywy graficzne	5,00	przejrzysty i intuicyjny, polskojęzyczny, bez możliwości dostosowania	4,40	przejrzysty i intuicyjny, polskojęzyczny, dostępne motywy graficzne	5,00	przejrzysty i intuicyjny, anglojęzyczny, wybór różnych szablonów układu	2,40	przejrzysty i intuicyjny, polskojęzyczny, bez możliwości dostosowania	4,40
polskojęzyczna dokumentacja i WWW	3,20	angielska dokumentacja i strona WWW	1,60	polskojęzyczna dokumentacja i WWW	3,20	dokum., mail, WWW, przewodnik ang.	1,88	angielska dokumentacja i strona WWW	1,60
aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00
ocena pośrednia	**4,82**	**ocena pośrednia**	**4,09**	**ocena pośrednia**	**4,82**	**ocena pośrednia**	**3,14**	**ocena pośrednia**	**4,07**
ZIP, RAR,	1,40	7Z, XZ, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, WIM,	2,04	ZIP, RAR,	1,40	ZIPX, ZIP,	1,40	7Z, XZ, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, WIM,	2,04
7Z, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, ARJ, CAB, ISO, LZH, RAR, Z, JAR, ACE	3,04	7Z, XZ, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, WIM, ARJ, CAB, CPIO, DEB, DMG, HFS, ISO, LZH, RAR, RPM, Z, UDF, ACE	3,72	7Z, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, ARJ, CAB, ISO, LZH, RAR, Z, JAR, ACE	3,04	7Z, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, CAB, ISO, LZH, RAR, Z	2,68	7Z, XZ, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, WIM, ARJ, CAB, CPIO, DEB, DMG, HFS, ISO, LZH, RAR, RPM, Z, UDF, ACE	3,72
tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00
nie	1,00	nie	1,00	nie	1,00	tak	5,00	nie	1,00
tak	5,00	tak, silny algorytm (AES 256-bit)	5,00	tak,	5,00	tak, silny algorytm (AES 256-bit)	5,00	tak, silny algorytm (AES 256-bit)	5,00
tworzy pliki RAR, regulacja kompresji i podział, strumienie NTFS i dane naprawcze	5,00	regulacja kompresji, automatyczny podział na części, integracja z Eksploratorem	5,00	tworzy pliki RAR, regulacja kompresji i podział, strumienie NTFS i dane naprawcze	5,00	regulacja stopnia kompresji i podział, klient FTP, nagrywanie płyt, gadżet pulpitu	5,00	regulacja kompresji, automatyczny podział na części, integracja z Eksploratorem	5,00
ocena pośrednia	**3,14**	**ocena pośrednia**	**3,56**	**ocena pośrednia**	**3,14**	**ocena pośrednia**	**3,35**	**ocena pośrednia**	**3,56**
9,7 MB pamięci; 0% CPU; 1 proces	4,94	15,9 MB pamięci; 0% CPU; 1 proces	4,89	8,3 MB pamięci; 0% CPU; 1 proces	4,95	24 MB pamięci; 0% CPU; 1 proces	4,83	15,8 MB pamięci; 0% CPU; 1 proces	4,89
5,9 MB pamięci; 10% CPU; 1 proces	4,97	8,1 MB pamięci; 12,9% CPU; 2 procesy	4,80	3,6 MB pamięci; 10,7% CPU; 1 proces	4,97	32,9 MB pamięci; 16,2% CPU; 1 proces	4,65	8,1 MB pamięci; 9,6% CPU; 2 procesy	4,85
6,1 MB pamięci; 12,3% CPU; 1 proces	4,98	289,8 MB pamięci; 12,6% CPU; 2 procesy	3,67	4,8 MB pamięci; 12,3% CPU; 1 proces	4,98	182,7 MB pamięci; 20,9% CPU; 1 proces	4,42	291,6 MB pamięci; 74,9% CPU; 2 procesy	3,11
bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00
ocena pośrednia	**4,97**	**ocena pośrednia**	**4,59**	**ocena pośrednia**	**4,98**	**ocena pośrednia**	**4,72**	**ocena pośrednia**	**4,46**
95,98%	4,22	96,49%	3,81	95,98%	4,22	95,65%	4,48	96,49%	3,81
1 minuta 29 sekund	4,42	1 minuta 21 sekund	4,66	1 minuta 43 sekundy	3,98	1 minuta 52 sekundy	3,71	1 minuta 38 sekund	4,14
32,5 sekundy	4,38	30,8 sekundy	4,46	36,5 sekundy	4,18	22,6 sekundy	4,87	48,6 sekundy	3,57
15,5 sekundy	4,96	17,9 sekundy	4,79	20,7 sekundy	4,59	20,6 sekundy	4,59	25,2 sekundy	4,26
ocena pośrednia	**4,48**	**ocena pośrednia**	**4,42**	**ocena pośrednia**	**4,23**	**ocena pośrednia**	**4,40**	**ocena pośrednia**	**3,95**
dobry ←	**4,19**	**dobry ←**	**4,15**	**dobry ←**	**4,09**	**dobry ←**	**4,00**	**dobry ←**	**3,94**
niedostateczny	**1,00**			**niedostateczny**	**1,00**	**niedostateczny**	**1,00**		
155 zł		bezpłatny		155 zł		155 zł		bezpłatny	

12. miejsce		13. miejsce		14. miejsce		15. miejsce		16. miejsce	
IZArc 4.1.6	**Ocena**	**TUGZip 3.5.0.0**	**Ocena**	**Foldery skompresowane w Windows 7**	**Ocena**	**ExtractNow 4.62**	**Ocena**	**Zipeg 2.9.2.1253**	**Ocena**
www.izarc.org		www.tugzip.com		www.microsoft.com		www.extractnow.com		www.zipeg.com	
Windows XP/Vista/7 32/64-bit		Windows XP/Vista/7 32/64-bit		Windows 7		Windows XP/Vista/7 32/64-bit		Windows XP/Vista/7 32/64-bit	
bezpłatna		bezpłatna		komercyjna (wraz z systemem)		bezpłatna		freeware (z wył. zast. komercyjnych)	
1 minuta 27 sek., 10 etapów, zbędne dodatki, wybór miejsca, dość prosta instalacja	4,21	33 sekundy, 7 etapów, wybór miejsca, bardzo prosta instalacja	4,65	nie dotyczy (składnik systemu operacyjnego)	5,00	41 sekund, 8 etapów, zbędny dodatek, wybór miejsca, dość prosta instalacja	4,00	13 sekund, 1 etap, wybór miejsca, bardzo prosta instalacja	5,00
przejrzysty, dużo opcji, polskojęzyczny, bez możliwości dostosowania	4,20	przejrzysty, anglojęzyczny (dostępne spolszczenie), motywy do wyboru	2,40	przejrzysty i intuicyjny, bardzo prosty, polskojęzyczny, bez dostosowania	4,40	bardzo prosty, przejrzysty, anglojęzyczny, bez możliwości dostosowania	1,80	spartański, ale przejrzysty, anglojęzyczny, brak możliwości dostosowania	1,60
angielska dokumentacja i WWW	1,60	dokumentacja i strona WWW angielskie	1,60	dokumentacja w systemie, WWW PL	3,00	dokumentacja online ang. i WWW	1,28	angielska strona WWW	1,20
aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00
ocena pośrednia	**4,02**	**ocena pośrednia**	**3,25**	**ocena pośrednia**	**4,50**	**ocena pośrednia**	**2,73**	**ocena pośrednia**	**2,92**
7Z, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, CAB, LZH, JAR	2,32	7Z, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, CAB, LZH, JAR	2,32	ZIP	1,20	brak funkcji kompresji,	1,00	brak funkcji kompresji,	1,00
7Z, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, ARJ, CAB, CPIO, DEB, ISO, LZH, RAR, RPM, Z, JAR, ACE	3,36	7Z, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, ARJ, CAB, CPIO, DEB, ISO, LZH, RAR, RPM, Z, JAR, ACE	3,36	ZIP	1,20	7Z, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP{, WIM, ARJ, CAB, CPIO, DEB, DMG, ISO, LZH, LZMA, NSIS, RAR, RPM, SIT, XAR, Z, JAR, ACE	4,08	7Z, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP, ARJ, CAB, CHM, CPIO, ISO, LZH, RAR, RPM, Z	3,16
tak	5,00	tak	5,00	nie	1,00	nie	1,00	nie	1,00
nie	1,00	nie	1,00	tak	5,00	nie	1,00	nie	1,00
tak, silny algorytm (AES 256-bit)	5,00	tak	5,00	brak funkcji	1,00	brak funkcji	1,00	brak funkcji	5,00
regulacja stopnia kompresji i podział na części, integracja z Eksploratorem	5,00	regulacja stopnia kompresji, podział na części	3,68	brak funkcji	1,00	automatyczne wypakowywanie do wskazanych folderów	2,36	podgląd plików w skompresowanych archiwach	2,36
ocena pośrednia	**3,44**	**ocena pośrednia**	**3,40**	**ocena pośrednia**	**1,50**	**ocena pośrednia**	**2,49**	**ocena pośrednia**	**2,43**
11,5 MB pamięci; 0% CPU; 1 proces	4,93	11,5 MB pamięci; 0% CPU; 1 proces	4,93	składnik systemu; 0% CPU; 1 proces	5,00	6,5 MB pamięci; 0% CPU; 1 proces	4,96	133,5 MB pamięci; 0% CPU; 1 proces	3,96
11,9 MB pamięci; 12,26% CPU; 1 proces	4,88	28,2 MB pamięci; 8,35% CPU; 2 procesy	4,69	2,41 MB pamięci; 13,9% CPU; 1 proces	4,93	17 MB pamięci; 12,27% CPU; 1 proces	4,84	117,8 MB pamięci; 9,9% CPU; 1 proces	4,09
11,5 MB pamięci; 12,5% CPU; 1 proces	4,98	21,8 MB pamięci; 12,4% CPU; 1 proces	4,98	2,45 MB pamięci; 14% CPU; 1 proces	5,00	brak funkcji kompresji	1,00	brak funkcji kompresji	1,00
bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00
ocena pośrednia	**4,95**	**ocena pośrednia**	**4,90**	**ocena pośrednia**	**4,98**	**ocena pośrednia**	**3,95**	**ocena pośrednia**	**3,51**
96,73%	3,62	95,71%	4,43	96,76%	3,59	brak funkcji	1,00	brak funkcji kompresji	1,00
4 minuty 16 sekund	1,00	4 minuty 26 sekund	1,00	1 minuta 54 sekundy	3,65	brak funkcji	1,00	brak funkcji kompresji	1,00
1 minuta 36 sekund	1,20	2 minuty 6 sekund	1,00	33 sekundy	4,35	42,5 sekundy	3,88	52,4 sekundy	3,38
18 sekund	4,78	23 sekundy	4,42	brak funkcji	1,00	17,2 sekundy	4,84	38,4 sekundy	3,30
ocena pośrednia	**2,63**	**ocena pośrednia**	**2,71**	**ocena pośrednia**	**3,17**	**ocena pośrednia**	**2,59**	**ocena pośrednia**	**2,11**
dostateczny ←	**3,49**	**dostateczny ←**	**3,42**	**dostateczny ←**	**3,13**	**dostateczny ←**	**2,84**	**dostateczny ←**	**2,57**
bezpłatny		bezpłatny		bezpłatny		bezpłatny		bezpłatny	

Mac OS X Lion

Lew zaatakował

Mamy na rynku nowy system operacyjny: Mac OS X Lion to produkt ciekawy, choć konkurencją dla Windows z racji ograniczeń sprzętowych raczej nie będzie. Po raz pierwszy mamy do czynienia z systemem operacyjnym do komputerów domowych, który jest dostępny wyłącznie w formie elektronicznej i tylko jako aktualizacja.

Nowe funkcje

Apple chwali się kilkuset nowościami. W codziennej pracy warto zwrócić uwagę na cztery nowe funkcje.

Resume to automatyczne odtwarzanie środowiska pracy po wyłączeniu komputera. Autosave to funkcja dbająca o automatyczny zapis dokumentów edytowanych przez użytkownika (aplikacje muszą być zgodne z systemem Lion). Versions stale rejestruje wszelkie zmiany w dokumentach, co pozwala np. na manipulowanie treścią dokumentu z różnych jego wersji (warunkiem wykorzystania tej funkcji również jest program zgodny z systemem Lion). Ciekawostką jest AirDrop. Funkcja bardzo ułatwia wymianę danych między komputerami Apple. Wystarczy wybrać AirDrop wprost z Findera i wskazać komputer, do którego mają być wysłane dane – maszyna docelowa zostanie wykryta, jeżeli ma interfejs bezprzewodowy. Nie jest konieczne, by maki były podłączone do sieci bezprzewodowej. Żadna dodatkowa konfiguracja nie jest potrzebna.

Mac OS X Lion

- Prosta instalacja
- Funkcje zwiększające bezpieczeństwo danych
- Ograniczone możliwości instalacji
- Niektóre zmiany mogą irytować

Drobiazgi – przydatne i irytujące

Twórcy zdali sobie wreszcie sprawę, że dużo łatwiej zmieniać rozmiar okna, „rozciągając" je po uchwyceniu dowolnej krawędzi, a nie tylko prawego dolnego narożnika. Osoby pracujące na komputerach działających zarówno pod kontrolą Windows, jak i Mac OS X z pewnością docenią tę drobną zmianę. Z drugiej strony nie wiadomo dlaczego w Lionie zdecydowano się na odwrócenie kierunku scrollingu zawartości okien. Na szczęście to „udogodnienie" można przekonfigurować w preferencjach systemowych.

Lion to kolejny krok do przodu na ewolucyjnej drodze systemów Apple'a. Użytkownicy maków zepewne się skuszą na uaktualnienie, a użytkownicy Windows? Raczej poczekają na Windows 8.

Jedna z większych zmian wizualnych – aplikacja Launchpad, miejsce, z którego można uruchomić wszystkie zainstalowane aplikacje. Skojarzenia z systemem iOS z iPhone'a i iPada jak najbardziej na miejscu.

Podsumowanie testu

Ocena produktu	
Ocena końcowa: jakość	**dobry ← 4,45**
Ocena końcowa: jakość/cena	**bardzo dobry 4,85**
Cena i dostępność	
Cena	100 zł
Do testu dostarczył	Apple www.apple.com/pl/
Program alternatywny	Microsoft Windows 7

AVS Image Converter 1.3.3146

Nie tylko konwersja

Podstawową funkcją najnowszej wersji programu AVS Image Converter 1.3.3146 jest zgodnie z nazwą tej aplikacji konwersja różnych formatów plików graficznych. Program wyposażono jednak w sporo dodatków.

Interfejs programu AVS Image Converter trudno uznać za przeładowany funkcjami, ale przekłada się to na łatwość obsługi.

Instalacja i obsługa

Aplikacja w trakcie instalacji integruje niektóre funkcje ze standardowym menu kontekstowym Eksploratora Windows. Dzięki temu konwersja pliku graficznego jest możliwa bez uruchamiania AVS Convertera, lecz w wyniku wywołania odpowiedniego polecenia z menu kontekstowego. Menu kontekstowe zawiera kilka predefiniowanych ustawień konwersji. Można wybrać jedno z nich bądź samodzielnie przygotować odpowiedni zestaw parametrów i zapisać jako kolejny szablon konwersji dostępny z menu kontekstowego. Obsługa programu w tradycyjny sposób, tj. za pośrednictwem okna głównego aplikacji, nie powinna nikomu sprawić trudności. Polskojęzyczny interfejs i czytelnie oznaczone elementy interfejsu bardzo upraszczają korzystanie z AVS Image Convertera.

Funkcje

Oprócz konwersji na jeden z wybranych formatów (JPG, GIF, PNG, TIFF, BMP, TGA, RAS, a także PDF) z jednoczesną zmianą nazwy i ewentualnie zmianą rozmiaru program oferuje dodatkowo narzędzia do korekcji wielu zdjęć jednocześnie i dodawania prostych efektów. Funkcja automatycznej zmiany wielkości konwertowanych zdjęć pozwala łatwo dopasować wybrane fotografie do standardowych wymiarów odbitek. Przydatną funkcją jest możliwość automatycznego dodawania do konwertowanych zdjęć własnego tzw. znaku wodnego.

AVS Image Converter 1.3.3146

- Prosta obsługa
- Konwersja z nadaniem znaku wodnego
- Ograniczony zestaw funkcji

Program = pakiet

AVS Image Converter kosztuje 159 zł. To dużo, ale warto mieć na uwadze specyficzny sposób licencjonowania produktów AVS4You. Kupując AVS Image Converter, możesz używać wszystkich programów AVS4You (stąd wysoka ocena cena/jakość), ale jeżeli potrzebujesz wyłącznie konwertera obrazów, wybierz tańsze odpowiedniki.

Podsumowanie testu

Ocena produktu	
Czas instalacji	1 minuta
Zajętość pamięci	35 MB
Liczba procesów	1
Ocena końcowa: jakość	**dobry ← 3,65**
Ocena końcowa: jakość/cena	**bardzo dobry 4,65**
Cena i dostępność	
Średnia cena rynkowa	159 zł
Do testu dostarczył	Cream Software www.creamsoft.com
Program alternatywny	Total Image Converter

PC Format EXTRA
DOBRY KOMPUTER DLA UCZNIA I STUDENTA

Komputer na szóstkę

56 KONFIGURACJA SPRZĘTU
Laptopy i pecety – co wybrać?

58 PRZYDATNE URZĄDZENIA
Monitory, aparaty i urządzenia wielofunkcyjne

60 EKSKLUZYWNE DODATKI
Tablety graficzne, mikroskopy

Komputer nie nauczy się za nikogo na klasówkę ani nie odrobi pracy domowej. Może jednak pomóc w zdobywaniu wiedzy i przechowywaniu materiałów edukacyjnych. Podpowiadamy, jaką konfigurację wybrać, aby była to naprawdę dobra inwestycja. **SEBASTIAN KRĘZEL**

FOT. FOTOLIA.COM/DMITRIJS DMITRIJEVS

Bez znajomości obsługi komputera i poruszania się w coraz bardziej cyfrowej rzeczywistości trudno dziś osiągnąć sukces. Zdają sobie z tego sprawę zarówno uczniowie, jak i rodzice. Dlatego w okresie powakacyjnym już od lat wzrasta liczba sprzedawanych komputerów stacjonarnych i notebooków.

Jednak zakup dobrego peceta jest nie lada sztuką. Łatwo się pogubić w gąszczu dostępnych na rynku ofert. Dlatego, w celu ułatwienia wyboru odpowiedniego sprzętu przedstawiamy propozycje konfiguracji komputerów stacjonarnych oraz notebooków, które sprawdzą się najlepiej w pracy zarówno studenta, jak i pierwszoklasisty.

Rzecz jasna, nie istnieje komputer uniwersalny, który byłby dobry dla każdego. Dlatego w zależności od własnych preferencji można wybrać którąś z przygotowanych przez nas propozycji.

Wybierając zestaw dla najmłodszego ucznia, warto mieć na uwadze, że ochota do zabawy z komputerem jest znacznie silniejsza niż chęć do nauki. Najtańsze zestawy, na których nie da się grać, zamiast zachęcić, zniechęcą tylko początkującego użytkownika do korzystania z komputera. Natomiast umiejętnie dobrane programy edukacyjne i gry sprawią, że nauka stanie się przyjemniejsza. Wtedy zadowolony bedzie zarówno uczeń, jak i jego rodzice.

Pamiętajmy, że sam komputer to tylko interfejs do cyfrowego świata. Aby się do niego naprawdę dostać, będzie jeszcze potrzebne połączenie z internetem, a także programy edukacyjne, bo sam system operacyjny na niewiele sie zda.

Jaki komputer wybrać?

Komputery do zastosowań edukacyjnych można podzielić na dwie kategorie: ekonomiczne ogólnego przeznaczenia, a także specjalistyczne. Pierwsza kategoria to komputery, które nie wymagają specjalnie wyszukanej konfiguracji. Wiekszość dostępnych na rynku zestawów dobrze się sprawdzi w tej roli. Warto jednak przyjrzeć się konfiguracji, aby nie kupić przestarzałego sprzętu. Proponowane przez nas laptopy i komputery stacjonarne pozwolą edytować tekst i przygotowywać prezentacje, rysować schematy, przeglądać internet, drukować dokumenty, uruchamiać komunikatory i proste programy do obróbki grafiki, dźwięku i filmów. Dla ucznia, czy nawet studenta to rozwiązanie w zupełności wystarczające.

Jeśli komputer ma służyć nie tylko do takich ogólnych prac, lecz także do bardziej ambitnych zadań (muzyka, filmy, obliczenia), czy w końcu do gier, bo to jedno z ulubionych zajęć każdego ucznia, warto przyjrzeć się prezentowanym nieco silniejszym konfiguracjom, odpowiednim do tych właśnie zastosowań. W przypadku laptopów w kategorii urządzeń specjalnych znalazły sie także maszyny lekkie i mobilne, przeznaczone do pracy poza domem, oraz duże i wydajne, zastepujące komputer stacjonarny.

Prosty notebook do prostych zastosowań

Ogromna większość użytkowników laptopów korzysta z nich prawie wyłącznie w jednym miejscu: w domu, na biurku, przy zasilaniu z sieci elektrycznej. Zatem laptopy wygrywają z pecetami wcale nie mobilnością, ale tym, że zajmują mniej miejsca i są bardziej energooszczędne. Dla większości osób cechy związane z mobilnością (zwarta obudowa, pojemny akumulator) nie są tak istotne, jak cena. Dlatego na początku wskażemy notebooki dobre, ale przede wszystkim ekonomiczne.

Cechy taniego laptopa

W pełni funkcjonalny i nowoczesny sprzęt można kupić już za 1500 złotych. Takie niedrogie konfiguracje mają kilka cech wspólnych: dwurdzeniowy procesor, ekran o przekątnej około 15" i rozdzielczości 1366x768, wagę około 2,5 kg. Nie jest to mały i lekki sprzęt, na którym można wygodnie popracować poza domem, ani wydajny, na którym da się grać. Jednak bez problemu można wykonywać 90 procent prac potrzebnych w szkole czy na uczelni.

Czego unikać

W sklepach jest mnóstwo niedrogich laptopów, ale wśród nich łatwo trafić na taki, który nie spełni wymagań użytkownika. Najlepszym przykładem są netbooki. Wyposażone są w niezbyt wydajny procesor (najczęściej Atom), mało pamięci (1–2 GB) i mały ekran (10–12"), niekiedy o rozdzielczości zaledwie 1024x600. To wszystko powoduje, że na netbooku nie da się wykonać wielu prac. Owszem, taki komputer może być dobrym dodatkiem do domowego wydajnego peceta, ale jako główny sprzęt do pracy czy zastosowań edukacyjnych w ogóle się nie sprawdza. Nie warto więc zaczynać przygody z komputerami od netbooków, bo poza niską ceną (od ok. 800 zł) nie mają nic do zaoferowania.

Wiele tanich notebooków jest sprzedawanych bez systemu, dzięki czemu są tańsze, ale użytkownik nie uzyskuje pełnowartościowego narzędzia pracy. Zwykle kończy się to wydaniem kolejnych 300 zł na Windows 7, więc lepiej kupić komputer, który ma od razu ten system.

Jakie podzespoły wybrać

Komputer do nauki nie musi mieć bardzo dużej wydajności – powinna to być przeciętna konfiguracja, która cechuje się dobrym stosunkiem możliwości do ceny. Jej podstawą powinien być dwurdzeniowy procesor, taki jak Core i3 lub jeden z niższych modeli Core i5. Mogą to być układy Core pierwszej generacji, z trzycyfrowym oznaczeniem (np. Core i3 380M), bo druga generacja (z oznaczeniem czterocyfrowym) jest jeszcze za droga, choć godna polecenia ze względu na wydajność i energooszczędność.

Oprócz procesora warto zwrócić uwagę na pojemność pamięci RAM – notebook powinien mieć jej 4 GB. Jednak jeśli ma mniej, nie jest to dużym problemem, ponieważ prawie we wszystkich notebookach można dołożyć dodatkowy moduł pamięci.

Warto używać 64-bitowej wersji Windows 7. Pozwala ona uzyskać wyższą wydajność w programach 64-bitowych, a także wykorzystać pamięć RAM o pojemności 4 GB lub więcej (systemy 32-bitowe obsługują 3–3,5 GB RAM).

Jeśli chodzi o układ graficzny, dźwiękowy i sieciowy, dysk twardy, napęd optyczny i inne ważne komponenty, właściwie w każdym notebooku są one tak dobrane, że wystarczą przeciętnemu użytkownikowi.

Netbook jest mały i jego możliwości w porównaniu z notebookiem są proporcjonalne do wielkości.

Co lepsze – laptop czy pecet?

Laptopy zajmują mniej miejsca, ciszej pracują, są bardziej energooszczędne. Dlatego na świecie sprzedaje się ich więcej niż komputerów stacjonarnych. Tradycyjny pecet ma jednak w stosunku do komputerów przenośnych dwie zalety: wyższą wydajność oraz możliwości rozbudowy. Podzespoły do notebooków są mniej wydajne, więc **jeśli zależy ci na ekstremalnej wydajności, zdecyduj się na peceta**. Jeżeli nie potrzebujesz najwyższej wydajności – różnica miedzy notebookiem a komputerem stacjonarnym będzie w praktyce znikoma.

Nie warto także demonizować możliwości rozbudowy. Sprzęt rozwija się tak szybko, że po dwóch latach zmiana np. procesora czy karty graficznej wiąże się z koniecznością wymiany innych komponentów ze względu na brak zgodnych ze starym sprzętem. W efekcie rozbudowa często polega na zakupie całego, nowego komputera. **Jeżeli nie planujesz częstej rozbudowy – możesz wybrać notebook**.

Office dla słabego komputera

Część komputerów, np. netbooków, ma za słabą konfigurację, by sprawnie działał na nich pakiet biurowy, taki jak MS Office czy LibreOffice. Alternatywą są jednak **aplikacje, które uruchamia się w internecie**, czego najlepszym przykładem jest Google Docs. Aplikacje nie wymagają instalacji (miejsca na dysku) ani wydajnego procesora. Ponieważ są uruchamiane bezpośrednio z internetu, głównym wymaganiem jest szybkie łącze internetowe.

Laptopy do zadań specjalnych

Oprócz setek typowych notebooków domowych dostępne są inne konfiguracje, wykonane pod kątem różnych zastosowań: pracy poza domem (np. na uczelni), gier, tworzenia i obróbki grafiki i filmów itp. Podstawą są te same komponenty, co w tanim notebooku. Nadal aktualne są porady dotyczące np. pojemności RAM czy systemu 64-bitowego. Różnią się szczegółami, które prezentujemy poniżej.

Małe i energooszczędne

W tej kategorii dominują notebooki z ekranem o przekątnej 12–14", procesorami Intel Core drugiej generacji (np. Core i5 2410M), a także pojemnymi akumulatorami. Są lekkie (około 2 kg), płaskie (około 3 cm grubości) i pracują nawet 8–10 godzin bez konieczności ładowania akumulatora. Małe notebooki są z zewnątrz bardzo podobne do netbooków, jednak ich możliwości i komfort pracy są bez porównania większe.

Takie komputery nie są idealne dla każdego użytkownika i do wszystkich zastosowań. Stosunkowo niewielki ekran o rozdzielczości 1366x768 nie nadaje się do wielu programów, np. popularnego Photoshopa, bo okna tych aplikacji są po prostu tak duże, że nie mieszczą się na ekranie komputera. Dla wielu osób minusem takiej konfiguracji może być także brak napędu optycznego.

Laptopy, które mają długo pracować na baterii, powinny być wyposażone w dyski SSD. Niestety, nie są one seryjnie montowane, bo zwiększa to końcową cenę o kilkaset złotych.

Duże i wydajne

Przeciwieństwem notebooków mobilnych są modele duże, które mają wydajniejsze podzespoły, ekran o podwyższonej rozdzielczości, dwa dyski twarde itd. Dzięki temu swoimi możliwościami dorównują pecetom. Ze względu na swój rozmiar, wagę i krótki czas pracy na baterii nie nadają się jednak do noszenia ze soba, lecz raczej do przenoszenia z miejsca na miejsce.

Jeśli jednak laptop ma zastąpić peceta, nie tylko może, ale nawet musi mieć starannie dobrane podzespoły.

Przede wszystkim trzeba zwrócić uwagę na procesor, bo w wielu notebookach jest to element niewymienny. Odpowiednią wydajność zapewni jeden z szybszych układów Core drugiej generacji, np. popularny, czterordzeniowy Core i7 2630QM. Do wielu zdań, a w szczególności do gier, niezbędna będzie wydajna grafika, np. GeForce GT 460M, 550M, 555M lub Radeon HD 6700M, 6850M.

Koniecznie trzeba też zadbać o wysoką rozdzielczość ekranu, na szczęście coraz więcej modeli ma ekrany 1600x900, nie brakuje także coraz tańszych laptopów z ekranami Full HD (1920x1080).

W dużym laptopie zmieszczą się także komponenty, na które w mniejszych konstrukcjach nie ma szans. Mogą to być np. dwa dyski, które można połączyć w RAID0 w celu uzyskania lepszej wydajności albo wykorzystać niewielki dysk SSD na system i bardzo pojemny na dane. Duży notebook powinien mieć również na klawiaturze dodatkową sekcję numeryczną, która przydaje się w arkuszach kalkulacyjnych.

Przykładowe konfiguracje laptopów do różnych zastosowań

	Tani laptop		Laptop przenośny		Laptop stacjonarny	
	Fujitsu LifeBook A530	**Packard Bell EasyNote TK85**	**Asus U31JG**	**Acer TimelineX 4830TG**	**Samsung RF711**	**Dell XPS 17**
Ekran	15,6", 1366x768	15,6", 1366x768	13,3", 1366x768	14", 1366x768	17,3", 1600x900	17,3", 1920x1080
Procesor	Intel Core i3 380M	Intel Core i5 480M	Intel Core i3 380M	Intel Core i5 2410M	Intel Core i7 2630M	Intel Core i5 2410M
Grafika	Intel GMA HD	AMD Radeon HD 6370	Nvidia GeForce GT 415M	Nvidia GeForce GT 540M	Nvidia GeForce GT 540M	Nvidia GeForce GT 550M
Pamięć	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB
Dysk	320 GB	500 GB	320 GB	500 GB	500 GB	500 GB
System	Windows 7 HP	Windows 7 HP	Windows 7 HP	Windows 7 HP	Windows 7 HP	Windows 7 Pro
Waga	2,50 kg	2,65 kg	1,95 kg	2,20 kg	2,90 kg	3,40 kg
Cena	od 1530 zł	od 1960 zł	od 2100 zł	od 2480 zł	od 3100 zł	od 4500 zł

REKLAMA

PRZEJDŹ NA
CIEMNĄ STRONĘ

Poczuj prawdziwą moc serii DARK – w marce produktów be quiet! seria DARK prezentuje maksymalny poziom wydajności, grupując najlepsze produkty i oferując najlepsze technologie.

MAKSYMALNA MOC – w serii zasilaczy DARK POWER
Stabilna i bezpieczna moc nawet do 1200W, doskonała wydajność do 93%, certyfikat 80PLUS Gold* oraz wentylator SilentWings.
*z wyjątkiem 1000W i 1200W certyfikowanych jako 80PLUS Silver

MAKSYMALNE CHŁODZENIE – w serii coolerów DARK ROCK
Zoptymalizowany układ przepływu powietrza, specjalna konstrukcja lameli chłodzących radiatora, najwyższa wydajność dzięki zastosowaniu układów heat-pipe oraz wentylatorów SilentWings.

MAKSYMALNA CISZA – zapewniana przez technologię SILENTWINGS
Specjalny, antywibracyjny system mocowania wentylatorów, profilowane łopatki w celu zapewnienia optymalnego przepływu powietrza, łożyskowanie FDB z miedzianym rdzeniem.

be-quiet.pl

SilentWings TECHNOLOGY

be quiet!

Jeśli zdecydujesz się na komputer stacjonarny

Zaletą stacjonarnego peceta jest to, że zestaw, który nadaje sie nie tylko do nauki, ale także do gier, jest znacznie tańszy niż w wypadku notebooka. Nie jesteś także skazany na konfigurację wymyśloną przez producenta – sam wybierasz dokładnie to, czego potrzebujesz. Właśnie w ten sposób stworzyliśmy kilka przykładowych konfiguracji, które w dodatku można będzie łatwo modyfikować.

Pecet ekonomiczny

W przypadku pecetów bardzo dobrą cenę można uzyskać, wykorzystując rozwiązania AMD. Procesory Athlon II i współpracujące z nimi płyty główne są wyjątkowo tanie, dlatego sam komputer nie będzie kosztował więcej niż 1000 zł. Niestety, trzeba do niego jeszcze dokupić monitor, klawiaturę, mysz oraz system – w efekcie całość kosztuje nieco powyżej 1600 zł. To cena wyższa niż w przypadku wymienionego na poprzedniej stronie laptopa Fujitsu LifeBook A530. Koszt komputera z procesorem Intela jest jeszcze nieco wyższy, jednak w przypadku proponowanej przez nas konfiguracji plusem jest wydajny procesor Core drugiej generacji.

Warto zwrócić uwagę, że oba komputery, choć należą do najtańszych, można stopniowo rozbudowywać. W pierwszym powolny procesor Athlon II można wymienić np. na wydajny, czterordzeniowy Phenom II X4. W drugim zamiast najwolniejszego Core i3 można po pewnym czasie zamontować Core i7, gdy ceny tych układów spadną.

W obu komputerach można będzie także zamontować dodatkową kartę graficzną ze średniego przedziału cenowego, np. z układem Radeon HD 6850, którą obecnie można kupić za około 500 zł. Taka grafika pozwoli grać we wszystkie gry w rozdzielczości Full HD. Co prawda, zasilacze w naszych przykładowych komputerach nie są najlepszych marek, ale moc 500 W powinna w przyszłości wystarczyć do zasilenia wydajnego procesora i grafiki.

Pecet do zadań specjalnych

Możliwość doboru komponentów zapewnia bardo dobre dostosowanie komputera do konkretnych zadań. Najpierw musisz się zastanowić nad własnymi potrzebami, a następnie wybrać komponenty, które spełnią twoje oczekiwania. Na przykład do gier jest potrzebna wydajna karta graficzna i szybki procesor. Uczniom szkoły muzycznej przyda się dobra karta dźwiękowa, a osobom interesującym się obróbką filmów – komputer z wydajnym procesorem oraz pojemnym i szybkim dyskiem do przechowywania materiału wideo.

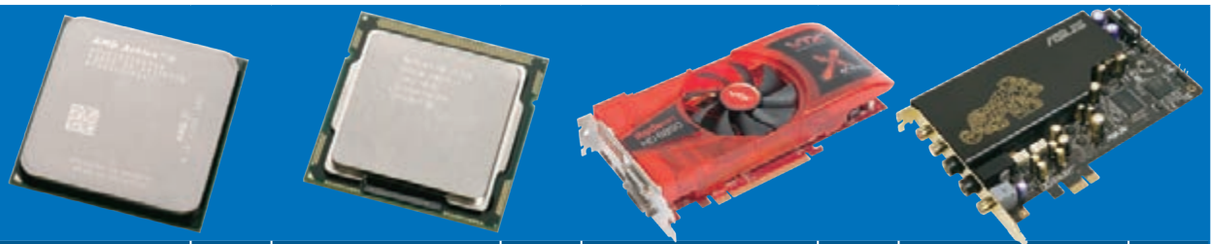
Zanim wybierzesz komponenty, trzeba zadbać o solidną podstawę. Powinna to być dobra, pełnowymiarowa (nie wersja mini) płyta główna ATX z nowoczesnymi rozwiązaniami, np. trwałymi kondensatorami polimerowymi, szybkimi portami Serial ATA 3 oraz USB 3.0, oprogramowaniem do podkręcania itp. Najlepiej wyposażone płyty główne wykorzystują chipsety Intel H67 i P67 (dla procesorów Intel Core drugiej generacji) albo AMD 970, 990X, 990FX i A75 (dla procesorów AMD zgodnych z AM3 oraz układów APU z serii A).

Do płyty głównej trzeba dobrać procesor z przedziału 500–1000 zł, np. AMD Phenom II X4 980 lub Intel Core i5 2500 K. Pamięć RAM jest tak tania, że warto zdecydować się na 8 GB. Podobnie jest z dyskami twardymi, dlatego proponujemy konfigurację RAID0 składającą się z dwóch dysków 1 TB (oraz opcjonalnie wydajny dysk SSD).

Zaproponowane przez nas przykładowe konfiguracje różnią się także innymi elementami. W komputerze przeznaczonym typowo do gier wykorzystaliśmy droższą grafikę oraz klawiaturę i mysz stworzoną specjalnie do gier, ale kosztem tańszego monitora. W komputerze „multimedialnym" wykorzystaliśmy tańszą grafikę, ale za to napęd optyczny blu-ray oraz bardzo dobry monitor z matrycą PVA (zwycięzca testu z PC Formatu 8/2011), który przyda się do obróbki filmów i grafiki. Opcjonalnie w sprzęcie takim można zamontować tuner telewizyjny, kartę do przechwytywania wideo albo kartę dźwiękową dla entuzjastów dobrego brzmienia.

Im bardziej wyszukana i prądożerna konfiguracja, tym lepszy musi być zasilacz dostarczający jej napięcie o odpowiednich parametrach. Warto, by był to markowy sprzęt: Antec, BeQuiet, Chieftec, Corsair, Antec, Enermax czy Tagan. Całość musi być zamontowana w solidnej obudowie, np. marki Aercocool, Antec, Chcieftec czy Cooler Master.

Przykładowe konfiguracje pecetów do różnych zastosowań



	Tani pecet	Cena*	Tani pecet	Cena*	Komputer do gier	Cena*	Komputer multimedialny	Cena*
Procesor	AMD Athlon II X2 270	235 zł	Intel Core i3 2100	387 zł	Intel Core i5 2500K	688 zł	AMD Phenom II X4 980	557 zł
Pamięć	Goodram GR1333D364L9/4G	64 zł	Goodram GR1333D364L9/4G	64 zł	Kingston KVR1333D3N9K2/8G	147 zł	Kingston KVR1333D3N9K2/8G	147 zł
Płyta główna	ASRock 760GM-GS3	149 zł	ASRock H61M-VS	174	Asus P8P67 LE 3.0	345 zł	Gigabyte GA-990XA-UD3	375 zł
Grafika	zintegrowana z płytą	0 zł	zintegrowana z procesorem	0 zł	Vertex 3D HD 6850 1GB GDDR5	513 zł	Sapphire HD 6450	135 zł
Dysk	Samsung HD103SJ (1 TB)	181 zł	Samsung HD103SJ (1 TB)	181 zł	2xSamsung HD103SJ (1 TB)	362 zł	2xSamsung HD103SJ (1 TB)	362 zł
Napęd optyczny	Samsung SH-222AB	60 zł	Samsung SH-222AB	60 zł	Samsung SH-222AB	60 zł	LG BH10LS30 (blu-ray)	309 zł
Obudowa	ModeCom Harry Mini	219 zł	ModeCom Harry Mini	219 zł	Cooler Master Elite 331	129 zł	Chieftec BG-02B-B-B	159 zł
Zasilacz	500 W, z obudową	0 zł	500 W, z obudową	0 zł	Cooler Master GX, 550 W	271 zł	Chieftec GPS-500A, 500 W	179 zł
Klawiatura i mysz	Microsoft Wired Desktop 500	49 zł	Microsoft Wired Desktop 500	49 zł	Microsoft SideWinder X3 (mysz), X4 (klawiatura)	248 zł	Microsoft Wired Desktop 500	49 zł
Monitor	Samsung SyncMaster SM B2230N (22", 1920x1080)	365 zł	Samsung SyncMaster SM B2230N (22", 1920x1080)	365 zł	Samsung SyncMaster SM B2230N (22", 1920x1080)	365 zł	Samsung SyncMaster F2380	910 zł
System	Windows 7 HP	300 zł	Windows 7 HP	300 zł	Windows 7 HP	300 zł	Windows 7 HP	300 zł
Wyposażenie opcjonalne	brak		brak		Intel 510 SSD 120 GB (915 zł)		karta dźwiękowa Asus Xonar Essence ST (629 zł), tuner AverMedia AVerTV Duo Hybrid (282 zł), karta przechwytywania wideo AVerMedia DarkCrystal HD Capture Pro (393 zł)	
Cena		**1 622 zł**		**1 799 zł**		**3 428 zł**		**3 482 zł**
Najważniejsze cechy danej konfiguracji	tania, uniwersalna, wykorzystująca procesor AMD		tania, uniwersalna, wykorzystująca procesor Intela		dobra karta graficzna umożliwia komfortową grę		wydajna, dobra do edycji i tworzenia filmów i grafiki	

* najniższa cena znaleziona w sklepie internetowym; do każdej ceny należy doliczyć koszt przesyłek, zatem koszt całego komputera może być wyższy o ok. 200 zł

ASUS zaleca system Windows® 7.

ASUS®
Inspiring Innovation • Persistent Perfection

Seria ASUS N
Usłyszysz różnicę

Firma ASUS stworzyła notebooki z serii N z oryginalnym systemem operacyjnym Windows® 7 Home Premium, skupiając się na opracowaniu naturalnie brzmiącego systemu dźwiękowego. Rezultatem jest SonicMaster, nowy standard w notebookach, który zapewnia najwyższej jakości dźwięk dostępny dla komputerów przenośnych. SonicMaster jest wynikiem doświadczeń i pracy specjalistów z zespołów ASUS Golden Ear i Bang & Olufsen ICEpower®. Posiada profesjonalny system certyfikacji, dzięki któremu użytkownicy mają pewność, że uzyskają dźwięk doskonałej jakości. SonicMaster oferuje czysty i zróżnicowany dźwięk przybliżając go do realnego doświadczenia sal koncertowych i występów na żywo.

Twój komputer.
To proste

Windows® 7

www.asus.pl

Dodatkowe urządzenia

Zakup samego komputera to dopiero połowa sukcesu. Aby uczeń mógł z niego wygodnie korzystać, niezbędne jest bowiem wyposażenie komputera w odpowiednie urządzenia peryferyjne, które mogą znacznie zwiększyć jego walory edukacyjne. Pomijamy akcesoria oczywiste, takie jak klawiatura czy mysz, które każdy bez trudu dopasuje do własnych potrzeb. Do stacjonarnego komputera potrzebny jest też dobry monitor, a także drukarka, bez której żaden uczeń czy student na dłuższą metę nie jest w stanie się obejść. Warto pomyśleć też nad dodatkowymi akcesoriami – proponujemy trzy: skaner, tablet i mikroskop. Nie każdy z nich skorzysta, ale dla niektórych mogą być nieocenioną pomocą.

Monitory

Do komputera przeznaczonego do nauki wystarczy dowolny monitor. Jeżeli zamierzasz oglądać filmy, warto jednak wybrać nieco większy model. Rozmiar monitora określany jest długością przekątnej ekranu podawanej w calach. Im większy monitor, tym lepiej, gdyż z reguły zapewnia większą przestrzeń roboczą, co się przekłada na komfort pracy. Stosunkowo najlepszym wyborem będzie model o 20–23-calowym ekranie. To wydatek rzędu 400–800 zł, w zależności od jego możliwości i wyposażenia.

Kolejnym parametrem jest rozdzielczość ekranu. Obecnie standardem dla monitorów o takiej przekątnej jest rozdzielczość Full HD (1920x1080) i do tej grupy urządzeń należy zawęzić poszukiwania. Oczywiście w sprzedaży są jeszcze dostępne monitory o rozdzielczości 1680x1050, choć w większości przypadków to konstrukcje 20-calowe. Taka rozdzielczość jest dobrym wyborem w sytuacji, gdy komputer poza spełnianiem funkcji edukacyjnych stanowi również narzędzie do rozrywki. Jeśli karta graficzna nie należy do najszybszych, to lepszym wyborem jest zakup monitora o mniejszej rozdzielczości. Płynność animacji w grach będzie lepsza niż w przypadku monitorów Full HD.

Dość istotną cechą jest wyposażenie monitora, czyli przede wszystkim liczba złączy, w jakie jest on wyposażony. Dobrze, by poza klasycznym cyfrowym wejściem (DVI) miał także wejście HDMI. Dzięki temu do monitora będzie można podłączyć inne urządzenia, takie jak konsolę do gier czy aparat fotograficzny.

Ostatnim elementem jest jakość obrazu. Niestety, nie można jej ocenić na podstawie suchych parametrów technicznych, gdyż tak naprawdę niewiele mówią o praktycznej jakości wyświetlanego obrazu. W tym wypadku pozostaje śledzić wyniki testów publikowanych w prasie komputerowej lub internecie albo samodzielnie oceniać obraz, jeśli kupujesz w sklepie stacjonarnym.

Zachęcamy do zapoznania się z wynikami testów monitorów publikowanymi w numerach 02/2011 i 08/2011 PC Formatu. W tym ostatnim teście zwycięzcą został monitor firmy Samsung SyncMaster F2380, który zapewnia bardzo dobrą jakość, oraz konstrukcja marki Dell U2311 H, która jest nie tylko dobra, lecz wygrała także w konkurencji jakość/cena.

Dell U2311 H to monitor dla zaawansowanych użytkowników, cechujący się doskonałą relacją ceny do możliwości. Zapewnia rozdzielczość Full HD, ma dobrej jakości matrycę IPS i generuje obraz o bardzo dobrej jakości. Można go kupić już za około 750 zł. To niewiele, jak na tę klasę sprzętu.

A może monitor 3D?

Zamożniejsi użytkownicy mogą sobie pozwolić na monitor wyświetlający obraz 3D. Do niedawna były to dość drogie urządzenia. Do korzystania z nich były potrzebne specjalne okulary i bardzo wydajna karta graficzna. Obecnie w sprzedaży pojawiają się monitory, do których wystarczy przeciętna grafika oraz tanie okulary pasywne. Przykładem takiego urządzenia jest LG D2342P. Kosztuje nieco ponad 1000 zł.

Drukarka i skaner

Wybierając drukarkę, warto pamiętać, że im urządzenie jest tańsze w zakupie, tym drożej kosztuje jego eksploatacja. Nie warto więc wybierać najtańszego modelu. Dobrym wyborem są konstrukcje ze średniego pułapu cenowego. Choć są stosunkowo drogie przy zakupie, to przy najbliższej wymianie materiałów eksploatacyjnych, nie okaże się, że komplet materiałów jest droższy od nowej drukarki.

Drukarki laserowe

Segment drukarek laserowych dzieli się na urzdzenia drukujące tylko w czerni i bieli oraz drukujące w kolorze. Ta druga grupa ze względu na cenę (od 400 zł – np. Samsung CLP-320) pozostaje poza zasięgiem wielu użytkowników. Trzeba od razu zaznaczyć, że kolorowe drukarki laserowe nie pozwalają na otrzymywanie ilustracji o jakości fotograficznej. Druk z takich urządzeń jest bliższy jakością kolorowym gazetom. Ich olbrzymią zaletą jest jednak to, że mogą stać nieużywane nawet przez rok, bez szkody dla ich funkcji oraz jakości drukowania, podczas gdy w urządzeniu atramentowym przez taki czas zaschłaby głowica.

Sporo tańsze w zakupie oraz w użytkowaniu są laserowe drukarki monochromatyczne. Można je kupić już za 200 zł (Samsung ML-1860). Nie nadają się do drukowania skomplikowanych obrazków, jednak wychodzący z nich tekst jest pierwszorzędnej jakości.

Drukarki atramentowe

Ceny tych urządzeń są niższe niż większości drukarek laserowych – zaczynają się od 110 zł (Canon PIXMA iP2700). Z tego względu cieszą się większą popularnością wśród domowych

Większość kolorowych drukarek laserowych jest dość droga. Bywają jednak nieco tańsze urządzenia, jak np. Samsung CLP-320. Można go nabyć już za około 400 zł. Pamiętaj o tym, że zestaw oryginalnych materiałów eksploatacyjnych kosztuje więcej niż sama drukarka (około 650 zł).

super nagrody

za wakacyjne foto... przygody

6x

Samsung GALAXY Tab

10x

57x

27x

100 nagród czeka!

Kup dowolne produkty ActiveJet za min. 50 zł
i wyślij swoją wakacyjną fotografię.
Głosuj i **wygrywaj nagrody** dla...
najzdolniejszych i najaktywniejszych.

szczegóły na

www.activejet.pl/promocja

ActiveJet®

Promocja trwa od 19.09 do 30.10.2011 r.

Zakup drukarki atramentowej nie stanowi wielkiego obciążenia dla domowego budżetu. Model Canon PIXMA iP2700 można mieć już za około 110 zł. Jednak zestaw tuszów do takiego urządzenia to wydatek przekraczający wartość samej drukarki. Na szczęście można korzystać z zamienników, które pozwolą na ograniczenie kosztów eksploatacji takiego urządzenia.

użytkowników. Ponadto każda drukarka atramentowa pozwala na drukowanie w kolorze, a przy zastosowaniu odpowiedniego papieru możliwe jest drukowanie zdjęć o jakości uzyskiwanej w profesjonalnych fotolabach. Wadą drukarek atramentowych jest wyższa cena wydruków. Poza tym urządzenia te są kłopotliwe także z innego powodu – trzeba ich używać co najmniej raz na 3 miesiące. W przeciwnym wypadku tusz może zaschnąć w głowicy i uzyskanie normalnej jakości druku staje się niemożliwe. Potrzebne jest wówczas czyszczenie głowic, co wiąże się ze zużyciem sporej, a niekiedy nawet bardzo dużej, ilości tuszu.

Urządzenia wielofunkcyjne

Już za 150 zł można nabyć urządzenie wielofunkcyjne, np. HP DeskJet 1050 czy Canon PIXMA MP280. Jest to drukarka laserowa lub atramentowa ze zintegrowanym skanerem. Tej klasy urządzenia mają takie same zalety i wady, jak zwykłe drukarki. Urządzenia wielofunkcyjne mają jednak tę zaletę, że mogą działać jako kserokopiarka bez potrzeby uruchamiania komputera. Ponadto większość ma takie dodatki, jak czytnik kart pamięci czy kolorowy ekran pozwalający na przeglądanie zdjęć. Z innych ciekawych cech warto wymienić bezprzewodową kartę sieciową, dzięki której może korzystać z urządzenia większa liczba osób naraz.

Skaner lub aparat fotograficzny

Jeszcze do niedawna popularnym urządzeniem peryferyjnym był skaner. W tej chwili tego typu urządzenia coraz trudniej jest kupić. Znacznie lepszym rozwiązaniem jest cyfrowy aparat fotograficzny, który w praktyce doskonale

W sprzedaży można znaleźć jeszcze małe skanery przenośne, które dzięki niedużym gabarytom są urządzeniami dość praktycznymi. Na zdjęciu Media-Tech Skanline Pro (MT4091), za który należy zapłacić 330 zł.

sprawdzi się jako skaner. Jest zgrabny, mały i ma własną pamięć. Zamiast skanera najlepiej sprawdzają się aparaty kompaktowe, które dzięki swoim małym wymiarom łatwo się przenosi. Ponadto niemal wszystkie aparaty kompaktowe są wyposażone w specjalny tryb do fotografowania dokumentów. Takim aparatem bardzo łatwo wykonasz kopie wszystkich interesujących cię notatek, a także fragmentów książek. A po podłączeniu do komputera lub nawet samej drukarki możesz uzyskać namiastkę kserokopiarki i możesz tworzyć własne kopie potrzebnych ci dokumentów. Niestety nie ma możliwości ocenienia funkcjonalności i potencjału aparatu tylko na podstawie danych technicznych. Tutaj bardzo pomocne okazują się testy porównawcze. Zapraszamy do zapoznania się z testem aparatów, który był publikowany w numerze 05/2011 PC Formatu.

Aparat kompaktowy Canon PowerShot A3200 IS to bardzo uniwersalna konstrukcja, a do tego dostępna w przystępnej cenie (od 450 zł). Oprócz robienia zdjęć z powodzeniem może być wykorzystany jako skaner do notatek oraz fragmentów książek.

Użyteczne dodatki edukacyjne

W zależności od potrzeb gotowy zestaw komputerowy warto uzupełnić o dodatkowe urządzenia peryferyjne

Tablet graficzny

Urządzeniem niezwykle przydatnym osobom uzdolnionym graficznie, lubiącym szkicować i projektować jest tablet. Przyda się on także uczniom szkół o profilu plastycznym. Tablet stanowi ekwiwalent kartki papieru i długopisu lub ołówka. Jeśli chcesz coś narysować w dowolnym programie graficznym, jest to urządzenie nieporównywalnie wygodniejsze od klasycznej myszy. W sprzedaży jest dostępnych kilkanaście różnych modeli różniących się wielkością. Urządzenia formatu A4 uznawane są za konstrukcje profesjonalne i są drogie. Do zastosowań edukacyjnych w zupełności wystarczą modele o obszarze roboczym, np. A6 lub A5. Ciekawą konstrukcję stanowią tablety z serii Wacom Bamboo (ceny od 180 zł), które pozwalają zarówno na wykorzystanie dołączonego piórka, jak i używanie palców do poruszania kursorem. Obsługiwany jest też tryb multitouch. Jeśli zależy ci na większej powierzchni, warto wybrać urządzenie mniej znanej marki, np. Pentagram ThinType (P 2006), tablet formatu A5 (ceny od 250 zł).

Tablet może być doskonałym dodatkiem do komputera, jeśli planujesz edukację na kierunkach związanych ze sztuką lub grafiką komputerową. Możesz wybrać konstrukcje Wacom Bamboo A6 1 – ceny od 180 zł, lub Pentagram ThinType (P 2006) 2 – 250 zł, o większej powierzchni roboczej.

Mikroskop

Bardzo ciekawym i pomocnym w nauce np. biologii dodatkiem jest mikroskop, który można podłączyć do komputera. Mikroskop taki nie różni sie od standardowego urządzenia i może pracować z klasycznym okularem. Nietypowy jest drugi tryb, w którym wykorzystywany jest okular elektroniczny, będący specjalną kamerą USB. Po podłączeniu kamery do komputera powiększony obraz można oglądać na ekranie monitora. Można też bez problemu zapisywać na dysku filmy z mikroskopu oraz pojedyncze zdjęcia.

Ciekawym uzupełnieniem komputera dla ucznia jest mikroskop wyposażony w kamerę USB. Dzięki temu powiększony obraz można oglądać na ekranie monitora, a wyniki obserwacji zapisywać na dysku twardym komputera. Ceny mikroskopu o większych możliwościach zaczynają się już od około 200 zł (np. Biolux NV).

Płyty GIGABYTE – Idealne rozwiązanie na dobry początek roku szkolnego

Czas wakacyjny dobiegł końca. Nadeszła pora, by wrócić do codziennych obowiązków i z nowym zapałem zabrać się do pracy. Narzędziem, które ułatwi zmaganie się ze skomplikowanymi zadaniami, jest nowoczesny pecet. Aby praca na nim była wydajna, a komputer szybko i sprawnie wykonywał powierzone mu zadania, musi być zbudowany na solidnej platformie. Firma GIGABYTE przygotowała propozycję nowoczesnych płyt głównych z serii H61, które nie tylko świetnie nadają się do nauki czy pracy, ale również mają konkurencyjną cenę, co ważne jest w szczególności na początku roku szkolnego.

Płyty główne GIGABYTE z serii H61 to konstrukcje oparte na nowoczesnym sockecie 1155, które obsługują szybkie procesory z serii Intel® Core™ drugiej generacji ze zintegrowanym układem graficznym. Zostały wykonane z wysokiej jakości komponentów, które gwarantują im bezawaryjną, stabilną pracę oraz długi okres użytkowania. Wszystkie modele obsługują szybkie pamięć DDR3, która charakteryzuje się zmniejszonym poborem prądu oraz większą przepustowością w porównaniu do pamięci DDR2 i DDR. Co więcej, wszystkie modele płyt na chipsecie H61 wyposażono w wysokiej jakości układy dźwiękowe HD Audio, zapewniające najwyższy poziom wrażeń dźwiękowych.

Płytą główną, którą w szczególności polecamy osobom ceniącym sobie wysoką wydajność, jest najwyższy model z opisywanej serii – **GIGABYTE GA-H61M-USB3.** Został on wyposażony w aż 10 złączy USB, w tym 2 USB 3.0, pozwalające na zdecydowane skrócenie czasu transferu danych. Zadowoli to z pewnością wszystkich użytkowników, którzy często przesyłają dane multimedialne: fotografie czy filmy HD. Fanów multimediów ucieszy również fakt, że płyta ma złącze DVI.

Użytkownicy, którzy komputera głównie używają w celach rozrywkowych oraz do pracy, szczególnie zainteresuje kolejna propozycja GIGABYTE, czyli płyta główna **GA-H61M-S2V.** Jest to płyta, która ma spore możliwości rozbudowy i tak jak poprzedniczka, wyposażona jest w złącze DVI. GA-H61M-S2V to konstrukcja wszechstronna i wydajna, która z powodzeniem może pełnić funkcję domowego centrum rozrywki.

GA- H61M-S2 to model, który przypadnie do gustu użytkownikom poszukującym przede wszystkim ekonomicznych rozwiązań do budowy nowej platformy PC, na dobry początek roku szkolnego.

Do zalet wszystkich wymienionych płyt głównych GIGABYTE możemy zaliczyć obsługę nowoczesnych technologii. Na uwagę w szczególności zasługuje rozwiązanie Dual BIOS, które pozwala na bezawaryjną pracę komputera, nawet w przypadku uszkodzenia jednej z kości BIOS-u. GIGABYTE udostępniło również narzędzie o nazwie Tuch BIOS, dzięki któremu nawet niezaawansowani użytkownicy będą mogli w łatwy sposób dostosować konfigurację Biosu do swoich potrzeb. Dodatkowo, wszystkie produkty GIGABYTE objęte są 3-letnią gwarancją producenta, a serwis znajduje się na terenie Polski. Zapewnia to szybką i bezproblemową obsługę klienta w razie ewentualnej awarii sprzętu.

Wszystkie przedstawione propozycje płyt głównych GIGABYTE to nowoczesne, a przy tym optymalne pod względem kosztów modele. Idealnie sprawdzą się jako podstawa do budowy wydajnych, a przy tym niedrogich komputerów domowych o wszechstronnym zastosowaniu.

«Od kiedy korzystam z Microsoft® Exchange, mam swobodny dostęp do swojej skrzynki email. Mogę również obsługiwać swój kalendarz, edytować na bieżąco wszystkie zaplanowane spotkania, a także współdzielić je ze swoimi współpracownikami.»
Od 1 do 1000 kont e-mail dla każdej domeny
Przestrzeń 25 GB na każde konto
Kalendarz współdzielony
Aktywne filtry antywirusowe i antyspamowe
Dostęp przez Webmail (OWA), Outlook® (IMAP)
Współpraca ze smartfonami (ActiveSync)
OVH Sp. z o.o. - Kapitał zakładowy: 50000,00 zł - Sąd Rejonowy dla Wrocławia - Fabrycznej we Wrocławiu VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, VIII Wydział
REGON: 933029040 - NIP: 899-25-20-556 adres siedziby: ul. Karola Miarki 6-10 lok.3-4-50-306 Wrocław

Profesjonalna usługa email dla każdego

Microsoft®
Hosted Exchange 2010

Konta e-mail o pojemności 25 GB

13,99 PLN
netto / konto / m-c
lub **17,21 PLN** brutto / konto / m-c

Więcej informacji: **www.ovh.pl/mail** lub pod numerem **801 700 787**
Opłata za połączenie lokalne

OVH.pl - Lepiej niż w domu!

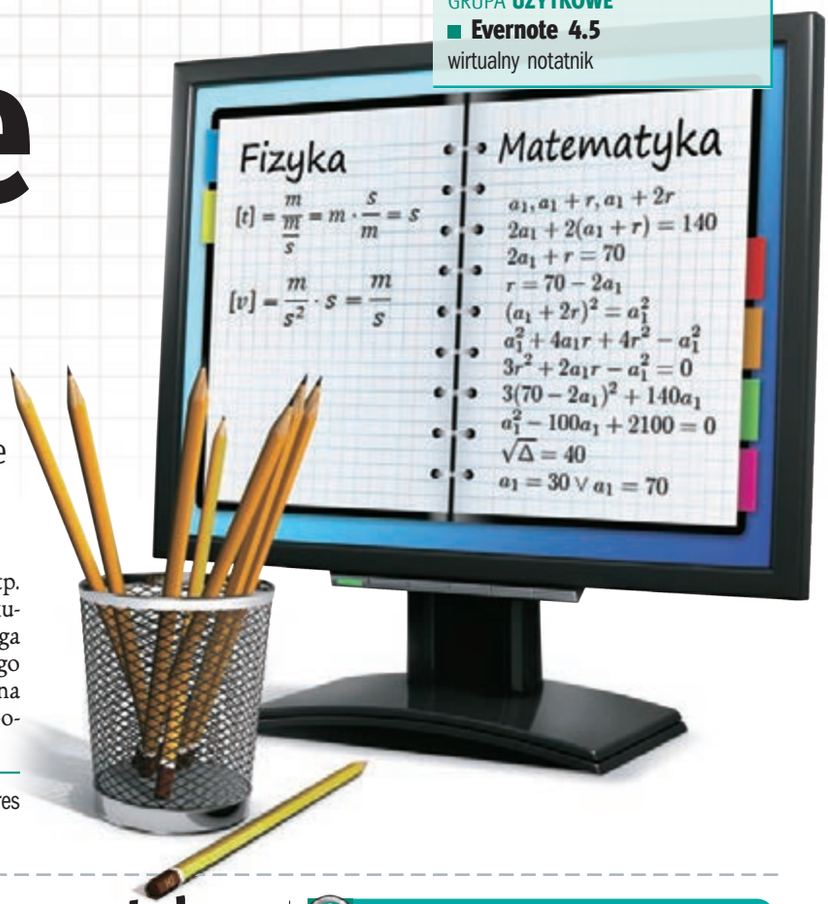
Domeny | SMS | Emaile | Serwery wirtualne | VPS | Cloud | Serwery dedykowane | Private Cloud

OVH.PL

GRUPA **UŻYTKOWE**
■ **Evernote 4.5**
wirtualny notatnik

Wirtualne zeszyty

Wakacje minęły, czas powrócić do nauki. Dzięki wirtualnym notatnikom łatwo uporządkujesz wszystkie zapiski i będziesz miał do nich dostęp z każdego miejsca na świecie. **AGNIESZKA SERAFINOWICZ**



Proponujemy dwa programy wspomagające naukę. Pierwszy, o nazwie Evernote, to aplikacja wieloplatformowa, którą trzeba zainstalować na komputerze. Program synchronizuje dane z internetem i pozwala łatwo przechowywać, zarówno na dysku, jak i na serwerze internetowym, dane dowolnego typu: teksty, obrazki, filmy, strony WWW, odsyłacze itp. Drugim prezentowanym w artykule programem jest aplikacja-usługa online o nazwie Springpad. Tego programu nie musisz instalować na dysku. Do korzystania z niego potrzebujesz jedynie przeglądarki.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres redakcja@pcformat.pl

Evernote – twoje notatki zawsze z tobą

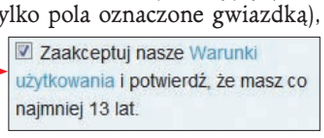
Evernote jest programem dostępnym na wszystkie współczesne wersje Windows (XP/Vista/7), program jest dostępny również na platformę Mac OS X oraz różne systemy mobilne (iOS, Android, Blackberry, Windows Mobile). Z założenia aplikacja jest narzędziem do tworzenia i edycji notatek, które potem mogą być przesyłane na serwer, a następnie synchronizowane z twoimi innymi komputerami, telefonami, tabletami itp. W bezpłatnej wersji programu przestrzeń online na twoje notatki wynosi 60 MB, co dla informacji tekstowych wystarczy aż nadto.

Instalacja i pierwszy kontakt

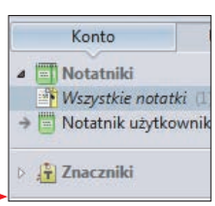
1 Instalacja programu Evernote przebiega standardowo, po jej uruchomieniu musisz jedynie potwierdzać kolejne etapy kreatora instalacji. Gdy instalacja się zakończy, program uruchomi się automatycznie. W oknie powitalnym Evernote kliknij odnośnik:

Załóż darmowe konto Evernote teraz.

2 Zobaczysz okno Rejestracja do Evernote. Wypełnij w nim formularz rejestracyjny (obowiązkowe są tylko pola oznaczone gwiazdką), zaznacz pole wyboru i kliknij przycisk Rejestracja.



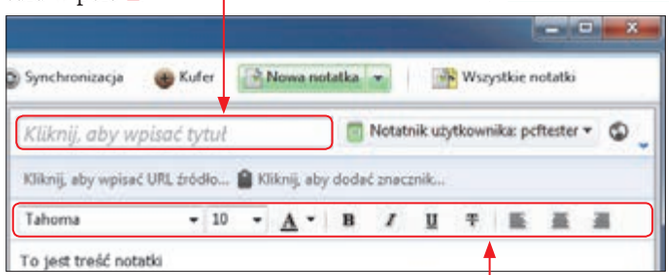
3 Po przesłaniu formularza rejestracyjnego zobaczysz główne okno programu. Jest podzielone na trzy części. Po lewej stronie jest widoczny panel nawigacyjny



pozwalający łatwo wybrać konkretny notatnik, jak również wyszukiwać notatki względem ich atrybutów (tekst, zdjęcia itp.) bądź słów kluczowych. Środkowa część okna to lista notatek w aktualnie wybranym notatniku. Bezpośrednio po instalacji widoczna jest tu tylko jedna pozycja notatki powitalnej. Po prawej stronie znajduje się obszar, w którym wyświetlana jest treść aktualnie zaznaczonego elementu na liście notatek.

Pierwsza notatka

1 Kliknij przycisk Nowa notatka widoczny na poziomym pasku narzędziowym wzdłuż górnej krawędzi okna programu. Wyświetlone okno z podpowiedzią zostanie zamknięte, gdy na nim klikniesz. Zacznij od wprowadzenia tytułu w pole



Poniżej wpisujesz treść notatki. Jeżeli nie wprowadzisz tytułu, będzie on automatycznie utworzony z kilku pierwszych wyrazów notatki. Nie musisz zapisywać notatki, będzie zachowana automatycznie i również automatycznie zsynchronizowana z twoim kontem online.

2 Nad obszarem roboczym notatki widoczny jest pasek narzędzi edytorskich – możesz wybrać czcionkę, jej wielkość, styl, formatowanie itp. – tak jak w każdym edytorze tekstowym. Chcąc wstawić obrazek do notatki, możesz się posłużyć schowkiem systemowym – kopiujesz obrazek ze źródła, używając skrótu klawiszowego **[Ctrl]+[C]**, a następnie klikasz w obszarze roboczym notatki i wklejasz obrazek używając skrótu klawiszowego **[Ctrl]+[V]**.

3 Uwaga! Jeżeli chciałeś napisać wyraz zawierający polską literę „ń" i zamiast tej litery pojawiło się okno kolejnej, nowej notatki – zapoznaj się z ramką „Wyłącz, zanim napiszesz".

Wyłącz, zanim napiszesz

Evernote ma polskojęzyczny interfejs, ale autorzy nie ustrzegli się kolizji jednego ze standardowych skrótów klawiszowych ze skrótem w polskiej klawiaturze programisty, koniecznym do wpisania polskiej litery „ń". W standardowo skonfigurowanym Evernote zamiast litery „ń" pojawi się okno nowej notatki. Oto, jak wyłączyć tę niedogodność:

1 W oknie głównym Evernote'a wybierz z menu Narzędzia pozycję Opcje.

2 W oknie Opcje uaktywnij kartę Skróty klawiszowe i albo usuń skrót z pola Nowa notatka:, klikając ✕ widoczny po prawej stronie, albo zmień skrót na taki, który nie koliduje z żadną metodą wprowadzania polskich znaków. Kliknij OK, by zatwierdzić zmiany. Od tej pory napisanie np. wyrazu „słoń" nie spowoduje żadnych komplikacji.

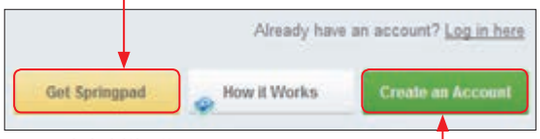
FOT. FOTOLIA.COM/TOMISLAV FORGO, NICEMONKEY

Springpad – notatki zupełnie online

Springpad nie jest programem instalowanym na dysku komputera. Jest to aplikacja działająca w chmurze. Do korzystania z niej potrzebujesz jedynie dowolnego urządzenia wyposażonego w przeglądarkę WWW i podłączonego do internetu. Celowo użyliśmy zwrotu „dowolne urządzenie". Oczywiście najczęściej będzie to komputer, ale równie dobrze może to być smartfon, tablet, czy nawet telewizor z funkcją dostępu do internetu. W naszym warsztacie pokażemy, jak korzystać ze Springpada za pomocą komputera i przeglądarki Firefox.

Pierwsze uruchomienie

1 Uruchom przeglądarkę internetową i przejdź na stronę www.springpad.com. Zobaczysz powitalną stronę usługi Springpad. Kliknij przycisk



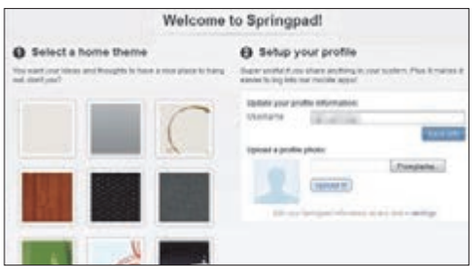
lub kliknij i przejdź od razu do kroku 4. Tę drugą metodę polecamy tym użytkownikom, którzy nie będą używać Springpada mobilnego.

2 Na kolejnej stronie, klikając odpowiednią kartę, wybierasz Springpada dopasowanego do odpowiadającej ci platformy systemowej. W warsztacie pokazujemy korzystanie z wersji pecetowej, czyli przez przeglądarkę. Wybierz zatem kartę WEB.

3 Wyświetli się strona z obrazkiem prezentującym Springpada w działaniu, kliknij widoczny po prawej stronie przycisk REGISTER NOW, by przejść do procesu rejestracji.

4 Zobaczysz prosty formularz rejestracyjny. Wypełnij kolejno pola zaznaczone żółtym kolorem (e-mail oraz hasło; pola te są obowiązkowe). Imienia i nazwiska (białe pola) nie musisz podawać. Po wypełnieniu formularza kliknij Let's Get Started!. Uwaga! Jeżeli korzystasz z Gmaila (bądź innych usług Google wymagających uwierzytelnienia, czyli takich, do których wymagane jest posiadanie własnego konta), Yahoo, Twittera lub Facebooka i masz w którymkolwiek z tych serwisów własne konto, możesz się zalogować do Springpada, używając danych z już posiadanego konta.

5 Poczekaj, aż aplikacja online zostanie zainicjowana. Po krótkiej chwili (kilka sekund) pojawi się na ekranie okno powitalne:

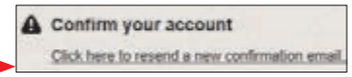


w którym możesz wybrać motyw graficzny twojego notatnika online, zaznaczając kliknięciem którąkolwiek z miniatur widocznych pod napisem 1 Select a home theme.

6 Okno powitalne pełni jeszcze funkcje związane z edycją profilu. Po prawej stronie masz możliwość zmiany domyślnie nadawanej twojej nazwy użytkownika (pole Username; nazwa domyślna jest tworzona na podstawie adresu e-mailowego podanego przez ciebie podczas rejestracji) oraz przypisania do twojego konta graficznego awatara. Jeżeli chcesz dodać awatara do swojego konta Springpad, wybierz plik graficzny po kliknięciu przycisku Przeglądaj..., a następnie prześlij ten plik na serwer Springpada, klikając Upload It!. Niezależnie od tego, czy edytujesz profil, czy też nie, kliknij Next >, by kontynuować.

7 Zostanie uruchomiony krótki przewodnik po interfejsie Springpada. Najpierw, w oknie Your Springpad Home zobaczysz anglojęzyczny opis ikon programu widocznych w twojej przestrzeni roboczej, a następnie – po kliknięciu przycisku Next > – slajd prezentujący elementy nawigacyjne Springpada. Kliknij Let's get started!.

8 W oknie przeglądarki zobaczysz interfejs twojego Springpada. Zwróć uwagę na widoczny po lewej stronie napis



Musisz potwierdzić proces rejestracji. Odbierz pocztę z adresu, który podałeś w trakcie rejestracji, i kliknij link potwierdzający w e-mailu otrzymanym od serwisu Springpad.

Edycja domyślnego notatnika

1 Po potwierdzeniu rejestracji powrócisz do głównego interfejsu Springpada. Powinieneś widzieć cztery ikonki:

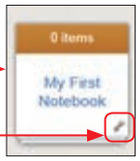
All My Stuff – kliknięcie tej ikony wyświetli wszystkie elementy zgromadzone w wirtualnym notatniku w jednym oknie.

Friends Stuff – Springpad umożliwia wymianę notatek ze znajomymi. Jeżeli twój znajomy również zarejestruje się w tej usłudze i upubliczni jakąś notatkę, znajdziesz ją po kliknięciu tej właśnie ikonki.

My First Notebook – ikona reprezentująca twój pierwszy, automatycznie tworzony notatnik.

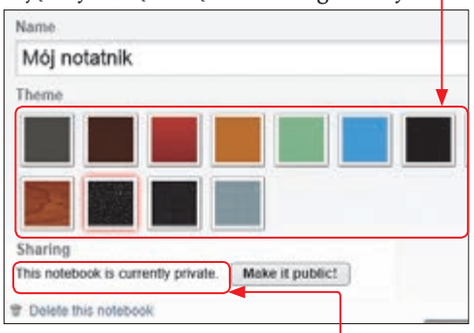
+ – za pomocą tej ikony możesz dodawać nowe notatniki do Springpada.

2 Zacznijmy od zmiany nazwy standardowego notatnika, np. na **Mój notatnik**. Naprowadź kursor myszy na ikonę



Zostanie nieznacznie powiększona, a w dolnym prawym rogu ikony pojawi się symbol klucza. Kliknij go.

3 W oknie Edit "My First Notebook" wpisz nową nazwę notatnika w pole Name. Możesz wybrać motyw tła dla tego notatnika, klikając wybraną ikonę z wzorem graficznym

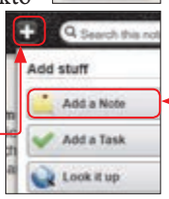


Zwróć uwagę na wpis widoczny pod napisem Sharing. Zdanie oznacza, że ten notatnik nie jest dostępny dla nikogo poza tobą. Możesz go jednak upublicznić, klikając Make it public!. W dolnym lewym rogu okna widoczny jest jeszcze odsyłacz Delete this notebook pozwalający na trwałe usunięcie edytowanego aktualnie notatnika. Po zmianie nazwy i ewentualnej zmianie tła kliknij Done.

Dodawanie notatki

1 Kliknij ikonę notatnika – w naszym przykładzie

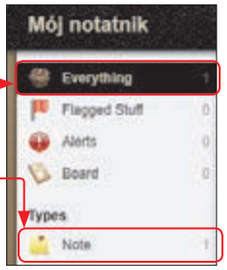
Zobaczysz okno notatnika, w którym po lewej stronie widoczne są kategorie elementów, a centralną część zajmuje pusty jeszcze obszar roboczy. Kliknij ikonę



widoczną na pasku tytułowym okna notatnika. Pojawi się menu, z którego wybierasz, jakiego typu element chcesz dodać do notatnika: Add a Note – notatkę, Add a Task – zadanie do zrobienia, lub Look it up – element do odnalezienia. Kliknij

2 Zobaczysz okno edycyjne notatki. Na pasku narzędziowym masz podstawowe narzędzia edycyjne (formatowanie tekstu, styl czcionki itp.). Po napisaniu notatki zapisz ją, klikając Save. Oprócz tego możesz dodać do notatki załączniki (zdjęcia, wideo, linki itp.) – wystarczy, że klikniesz (+ add) obok napisu Attachments. Natomiast w grupie Quick Links widoczne są odnośniki pozwalające na szybki wydruk notatki – Print note, oraz wysłanie notatki pocztą elektroniczną – Send via email.

3 Po zapisaniu notatka będzie widoczna w twoim notatniku w grupie



lub w nowo powstałej (po utworzeniu pierwszej notatki) grupie. Aby edytować utworzoną notatkę, wystarczy kliknąć link stanowiący jednocześnie tytuł notatki. Jeżeli będziesz chciał powrócić do okna głównego Springpada, kliknij ikonę widoczną na górze lewej krawędzi okna przeglądarki.

CD 10/2011
GRUPA **UŻYTKOWE**
■ **Bullzip PDF Printer 7.2.0**
sterownik wirtualnej drukarki umożliwiający tworzenie dokumentów PDF

Wirtualny druk

Najpopularniejszym formatem przechowywania cyfrowych publikacji jest PDF. Narzędzia do odczytu plików PDF są dostępne dla każdego praktycznie systemu operacyjnego, ale komercyjne programy do przygotowania takiego pliku drogo kosztują. Z nami utworzysz pliki PDF za darmo. **AGNIESZKA SERAFINOWICZ**

Możesz utworzyć dokument PDF z każdego innego typu dokumentu. Jedyny warunek jest taki, aby program, w którym edytujesz plik do przyszłego przekształcenia na format PDF, miał funkcję wydruku.

Co ma wspólnego drukowanie z tworzeniem plików PDF? Proponowanym przez nas, bezpłatnym programem do tworzenia plików PDF jest aplikacja o nazwie Bullzip PDF Printer. Jest to program, który po instalacji w systemie pełni rolę wirtualnego sterownika drukarki. Inaczej mówiąc, po jego instalacji będziesz miał w systemie zainstalowaną nową „drukarkę".

Aby otrzymać plik PDF z dowolnego zdjęcia, dokumentu tekstowego, arkusza kalkulacyjnego itp., wystarczy go po prostu wydrukować właśnie na wirtualnej drukarce. Proste, skuteczne i działa praktycznie z każdym programem.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres redakcja@pcformat.pl

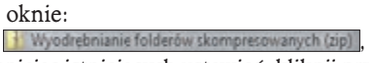
Instalacja sterownika wirtualnej drukarki PDF

Program Bullzip PDF Printer może być instalowany w każdej wersji systemu Windows – od 2000 po najnowszy Windows 7. Obsługiwane są edycje 32-bitowe i 64-bitowe. Pamiętaj, by podczas instalacji komputer był połączony z internetem – wymagane będą dodatkowe komponenty pobierane z sieci.

1 Bullzip PDF Printer jest dystrybuowany w formie skompresowanego pliku archiwum w formacie ZIP. Przekopiuj plik z naszej płyty do dowolnie wybranego folderu na dysku. Następnie kliknij *prawym* klawiszem ikonę:

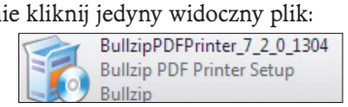
i z menu wybierz Wyodrębnij wszystkie....

2 W oknie:



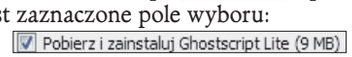
nie zmieniając istniejących ustawień, kliknij przycisk Wyodrębnij. Zawartość pliku archiwum zostanie rozpakowana do folderu o nazwie, jaką ma plik wejściowy.

3 Folder z rozpakowaną zawartością archiwum zostanie automatycznie otwarty. Dwukrotnie kliknij jedyny widoczny plik:



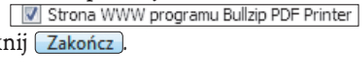
Uruchomisz w ten sposób standardowy proces instalacji.

4 Potwierdzaj kolejne etapy instalacji. Gdy dotrzesz do etapu Zależności, upewnij się, że jest zaznaczone pole wyboru:



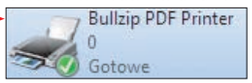
i kliknij Dalej, a potem Instaluj.

5 Rozpocznie się kopiowanie plików oraz automatyczne pobieranie programu Ghostscript Lite. Nie musisz wykonywać żadnych dodatkowych operacji. W ostatnim ekranie instalacji odznacz pole wyboru:



i kliknij Zakończ.

6 Na ekranie pojawi się okno z ikonami drukarek zainstalowanych w systemie. Zobaczysz, że nowo zainstalowana wirtualna drukarka o nazwie ■ również tam jest i jest ustawiona jako drukarka domyślna.

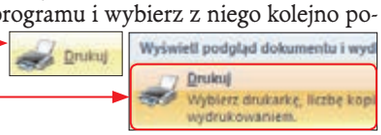


Uwaga: jeżeli często wykonujesz tradycyjne wydruki na zwykłej, rzeczywistej drukarce podłączonej do komputera, ustawienie wirtualnej drukarki jako domyślnej nie jest dobrym rozwiązaniem. W takim przypadku kliknij *prawym* przyciskiem myszki ikonę najczęściej używanej drukarki i z menu kontekstowego wybierz Ustaw jako drukarkę domyślną.

Jak zrobić plik PDF

Tworzenie nowego pliku PDF sprowadza się do „wydrukowania" dowolnie wybranego przez ciebie dokumentu na zainstalowanej, wirtualnej drukarce. Pokażemy, jak otrzymać plik PDF ze standardowego, wbudowanego w Windows edytora WordPad, ale przypominamy, że do utworzenia PDF-u możesz użyć dowolnego programu mającego funkcję druku.

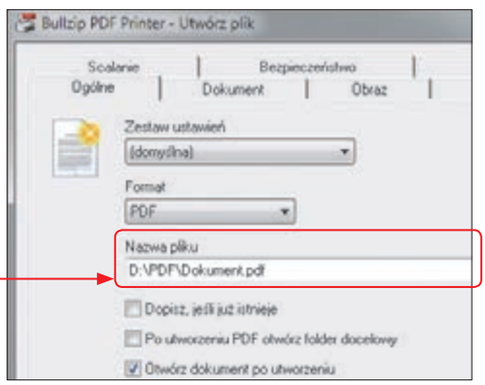
1 Uruchom WordPada i wczytaj do niego dokument, który ma być zapisany jako plik PDF. Po wczytaniu dokumentu rozwiń menu główne programu i wybierz z niego kolejno pozycję ■ i jeszcze raz ■.



2 Zobaczysz standardowe okno Drukowanie. W sekcji Wybieranie drukarki upewnij się, że wybrana jest drukarka Bullzip PDF Printer i kliknij przycisk Drukuj.

3 Po przetworzeniu stron „drukowanego" dokumentu zobaczysz okno dialogowe Utwórz plik z aktywną kartą Ogólne. W polu ■ sprawdź, czy miejsce zapisu i proponowana nazwa pliku ci odpowiadają (nazwa pliku jest automatycznie taka, jak dokumentu, który otworzyłeś do „wydruku"). Pozostałych ustawień nie musisz zmieniać. Kliknij przycisk Utwórz, by utworzyć nowy plik PDF.

4 Po krótkiej chwili (czas generowania pliku PDF jest zależny od objętości przekształ-



canego dokumentu) powinieneś zobaczyć na ekranie automatycznie otwarty plik PDF w domyślnym czytniku zainstalowanym w systemie. Opisana w warsztacie metoda zadziała z każdym programem umożliwiającym wydruk edytowanych treści.

FOT. FOTOLIA.COM/ALEX

Niezwykły magazyn
dla ludzi ciekawych świata

116 fascynujących stron
za jedyne 4,99 zł

CD 10/2011
GRUPA **UŻYTKOWE**
■ **WizMouse 1.6.0.1**
program zmieniający ustawienia myszki w systemie Windows

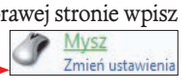
Szybciej, wygodniej i bezpieczniej

O szybkości i jakości pracy z komputerem decydują bardzo często szczegóły w ustawieniach, a nie overclocking czy poważna inwestycja w sprzęt. Proponujemy kilka takich sztuczek, po których zastosowaniu twoja praca na komputerze działającym pod kontrolą systemu Windows 7 będzie wygodniejsza, szybsza i bezpieczniejsza. **AGNIESZKA SERAFINOWICZ**

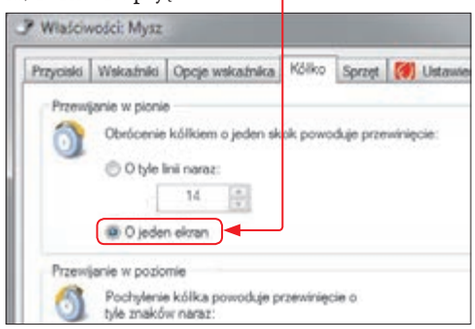
Szybsze przewijanie zawartości okien

Jak przewinąć zawartość aktywnego aktualnie okna? To oczywiste – użyj kółka myszki. Jak zmienić szybkość przewijania? O tym dalej.

1 Rozwiń menu **Start** i wybierz z niego Panel sterowania. W oknie Panel sterowania w pole tekstowe widoczne po prawej stronie wpisz **mysz**, a następnie kliknij wyświetloną pozycję ■.



2 Wyświetli się okno Właściwości: Mysz. Kliknij kartę Kółko. W sekcji Przewijanie w pionie możesz regulować prędkość przewijania, określając, o ile linii naraz przewinie się zawartość aktywnego okna podczas obrotu kółka. Jeżeli zależy ci na szybkim przewijaniu, a jednocześnie nie chcesz, by podczas przewijania coś ci umknęło, zaznacz opcję ■.



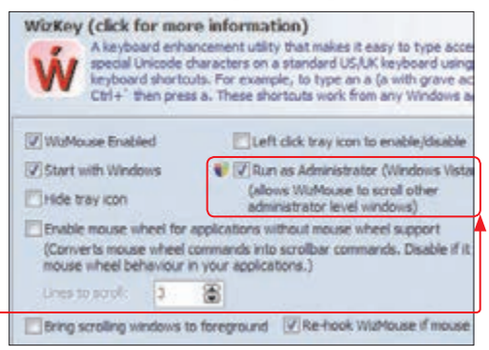
Kliknij OK i wypróbuj nowe ustawienie, np. na jakiejś długiej stronie internetowej.

Przewijanie niezależnie od aktywności okna

Zawartość okna można przewinąć za pomocą kółka myszki, jeśli okno jest oknem aktywnym. Jeżeli masz dużo otwartych okien, to konieczność aktywacji (kliknięcia) za każdym razem okna, które chcesz przewinąć, niepotrzebnie wydłuża pracę. Skorzystaj z bezpłatnego programu WizMouse, by uniezależnić przewijanie od aktywności okna.

1 Instalacja programu WizMouse przebiega standardowo – po uruchomieniu instalatora po prostu potwierdzaj kolejne etapy procesu. Kiedy instalacja się zakończy, aplikacja zostanie automatycznie uruchomiona. Zobaczysz wtedy okno WizMouse Configuration. Jeżeli nie korzystasz z aplikacji uruchamianych z uprawnieniami administracyjnymi, nie musisz zmieniać domyślnych ustawień. Po prostu kliknij przycisk OK. Jeżeli jednak korzystasz z aplikacji wymagających uprawnień administratora, rozważ zaznaczenie pola wyboru ■, dzięki czemu WizMouse umożliwi przewijanie zawartości każdego okna programu bez względu na poziom uprawnień, z jakim dana aplikacja została uruchomiona.

2 Na czym polega zmiana wprowadzana przez WizMouse? Od tej chwili do przewinięcia zawartości danego okna wystarczy naprowadzić na to okno kursor myszki. Nie trzeba klikać, by ustawić dane okno na pierwszy plan.



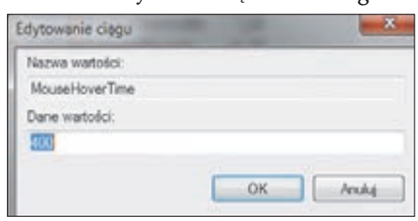
Krótsze czekanie na miniatury okien

Pasek zadań w systemie Windows 7 zyskał wiele nowych funkcji w stosunku do poprzednich wersji systemu Microsoftu. Jedną z takich przydatnych możliwości jest wyświetlanie miniatur okien po naprowadzeniu kursora myszki na ikonę uruchomionego programu na pasku zadań. Od momentu naprowadzenia kursora na ikone do chwili wyświetlenia miniatury mija trochę czasu. Jeżeli chcesz, możesz ten czas oczekiwania skrócić.

1 W celu wprowadzenia planowanej zmiany będziesz musiał się posłużyć edytorem rejestru Windows. Kliknij menu **Start**. W polu wyszukiwania wpisz **regedit**, następnie kliknij wyświetlaną w menu **Start** pozycję regedit.

2 Zostanie uruchomiony edytor rejestru. Rozwijając kolejne gałęzie rejestru po lewej stronie, przejdź do klucza **HKEY_CURRENT_USER/Control Panel/Mouse**. Po zaznaczeniu tego klucza odnajdź po prawej stronie okna wartość o nazwie MouseHoverTime i kliknij ją dwukrotnie.

3 Na ekranie wyświetli się okno dialogowe:



W polu Dane wartości: jest widoczna domyślna wartość **400**. Zmniejsz tę liczbę np. do **100** i kliknij OK. Po ponownym zalogowaniu się do systemu z pewnością zauważysz, że miniatury okien programów z paska zadań wyświetlane są znacznie szybciej. Jeśli chcesz przywrócić domyślne ustawienie, powtórz powyższe operacje i edytowanej wartości przypisz z powrotem liczbę **400**.

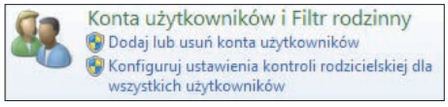
FOT. FOTOLIA.COM/MIRA, RAVEN

Dysk resetowania hasła

Jeśli masz swoje konto w systemie zabezpieczone hasłem, warto jeszcze utworzyć tzw. dysk resetowania hasła, co pozwoli łatwo odzyskać dostęp do konta w razie zapomnienia hasła. Takie dyski resetowania hasła mogą być utworzone zresztą dla każdego użytkownika w systemie niezależnie – rzecz niezbędna dla administratora domowego komputera. Jedyne, czego potrzebujesz, to flashdysk, ewentualnie karta pamięci, jeżeli masz komputer (laptop) wyposażony w czytnik.

1 Podłącz flashdysk do portu USB. Następnie z menu **Start** wybierz Panel sterowania.

2 W oknie Panel sterowania wybierz kategorię:

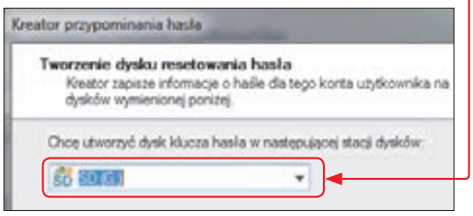


3 W kolejnym oknie kliknij:

a następnie z panelu zadań wyświetlanego po lewej stronie wybierz Utwórz dysk resetowania hasła.

4 Zostanie uruchomiony **Kreator przypominania hasła**. W pierwszym etapie kliknij Dalej >. Zwróć uwagę na ważną informację widoczną w tym oknie. Bez względu na to, ile razy po utworzeniu dysku będziesz zmieniał hasło, nie będzie to miało znaczenia i tworzony teraz dysk będzie mógł być wykorzystany do odzyskania dostępu do konta, gdybyś hasła zapomniał.

5 Na kolejnym etapie kreator żąda wskazania docelowego nośnika (flashdysku), na którym zostaną zapisane informacje niezbędne do zresetowania hasła. Jeżeli do komputera jest podłączony tylko jeden flashdysk, najprawdopodobniej będzie on automatycznie wybrany.



W przypadku większej liczby urządzeń wybierz na liście właściwą literkę i kliknij Dalej >.

6 Teraz w jedyne widoczne w oknie kreatora pole tekstowe wpisz aktualne hasło do twojego konta w systemie i kliknij Dalej >.

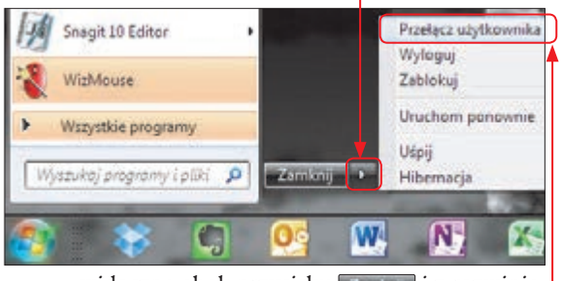
7 Rozpocznie się operacja tworzenia dysku resetowania hasła. W przypadku flashdysku operacja potrwa zaledwie kilka sekund. Gdy się zakończy, kliknij Dalej >, a następnie Zakończ.

8 Tak otrzymany flashdysk przechowuj w miejscu, do którego nie będą miały dostępu osoby niepowołane, bo każdy, kto użyje dysku resetowania hasła, będzie mógł bez problemu wejść na twoje konto w systemie. Sam proces resetowania jest bardzo prosty. Gdy zapomnisz hasła logowania, propozycja użycia dysku resetowania hasła pojawi się automatycznie na ekranie logowania. Po prostu z niej skorzystaj i postępuj według wskazań kreatora.

Błyskawiczne przełączanie między kontami

Bardzo dobrze jest, jeśli każdy z regularnych użytkowników komputera ma na nim swoje konto. Jeżeli ktoś z rodziny chce na chwilę skorzystać z komputera, nie musisz się wylogowywać ani zamykać aplikacji. Skorzystaj z funkcji szybkiego przełączania użytkowników.

1 Rozwiń menu **Start**. Kliknij strzałkę w prawo



widoczną obok przycisku Zamknij i z rozwiniętego w ten sposób menu wybierz.

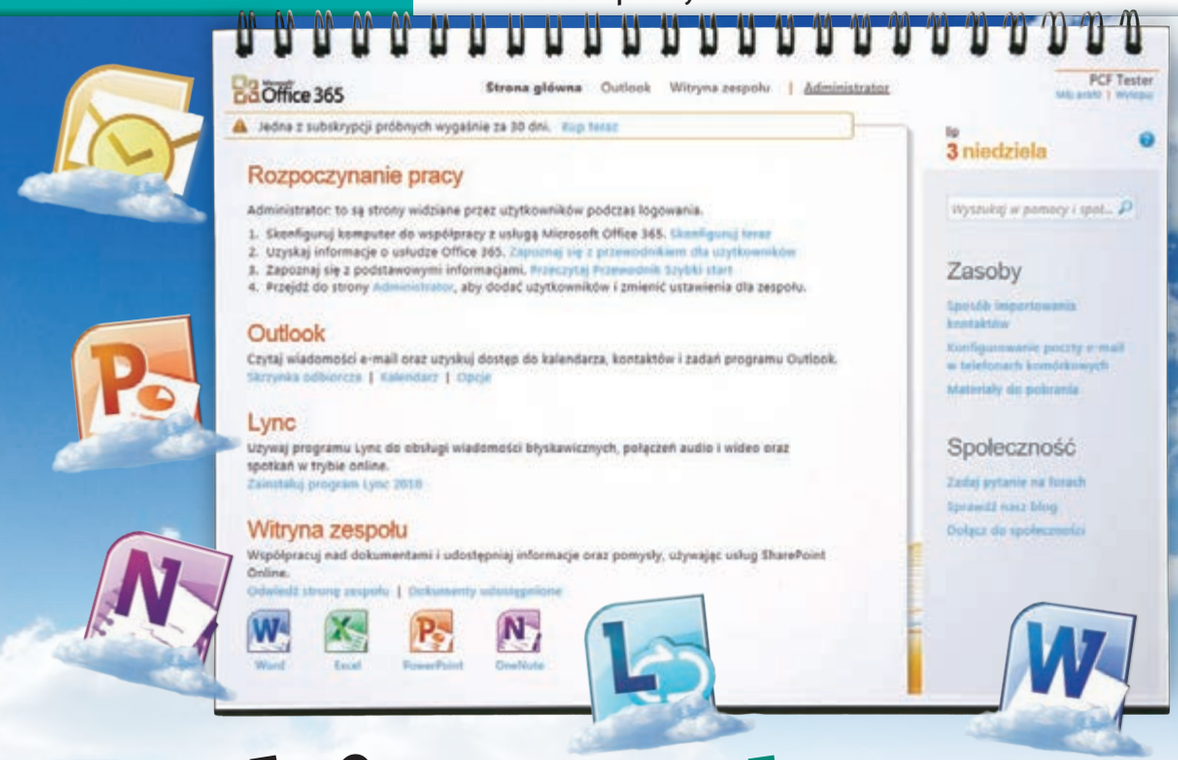
2 Zobaczysz dobrze ci znane okno logowania, w którym będą wyświetlone ikonki wszystkich dostępnych kont użytkowników. Pozostaje udostępnić komputer osobie zainteresowanej. Gdy ta osoba się wyloguje, będziesz mógł z powrotem się zalogować na swoje konto, nie tracąc aktualnych prac, ustawień czy działających programów. Nie obawiaj się też sytuacji, że inny użytkownik niechcący wyłączy komputer, zamykając tym samym twoje konto. Windows na to nie pozwoli i w razie przypadkowego kliknięcia przycisku wyłączania pojawi się na ekranie komunikat, że w systemie są zalogowane inne osoby.

3 Przejście do ekranu logowania możesz uzyskać jeszcze szybciej – skorzystaj w tym celu ze skrótu klawiszowego **[Windows]+[L]**.

4 Nie ma ograniczeń co do liczby przełączeń między użytkownikami. Pamiętaj jednak, że chociaż system Windows pozwala na pracę z wieloma zalogowanymi osobami, to każde aktywne konto pochłania trochę zasobów systemowych, co ma wpływ na wydajność całego systemu.

REKLAMA
POHAŁA SUJ

MANHATTAN
BRINGING COMPUTERS TO LIFE
Znajdziesz w sieci sklepów PCLink
PC Link
www.PCLink.pl



Czym się różni Office 365 od 2010

- Office 365 to nie programy, lecz usługi działające online (poczta, komunikacja, udostępnianie, WWW).
- W opisywanym wariancie Office 365 nie otrzymujesz Worda, Excela itp. Masz dostęp do webowych wersji tych aplikacji.
- W przypadku Office 365 nie płacisz dużej kwoty jak za produkt, lecz znacznie niższy abonament.
- Office 365 zapewnia dostęp do serwerów bez ich faktycznego instalowania.
- Do korzystania z Office 365 jest potrzebne stałe połączenie z internetem, do Office 2010 – nie.

Pakiet z chmury

Office 365 to nowa usługa online Microsoftu. Nazwa sugeruje oczywiste pokrewieństwo ze znanym pakietem, ale Office 365 jest czymś innym. To gotowy pakiet narzędzi online, takich jak np. poczta czy komunikator. **DARIUSZ HAŁAS**

W ramach opisywanej w artykule wersji próbnej Office 365 otrzymasz dostęp do zestawu narzędzi online. W skład zestawu wchodzi pakiet aplikacji internetowych Microsoft Office Web Apps, komercyjna poczta elektroniczna (Exchange Online), usługa współdzielenia dokumentów (SharePoint Online) oraz narzędzie do komunikacji (Lync Online oraz program Microsoft Lync 2010). Office 365 jest usługą płatną, ale można ją wypróbować za darmo przez 30 dni.

Microsoft udostępnił dwa warianty usługi w wersji próbnej. Pierwszy jest przeznaczony dla indywidualnych specjalistów i firm liczących nie więcej niż 25 pracowników, natomiast drugi dla średnich i dużych firm. W artykule zajmiemy się praktycznym wdrożeniem planu dla mniejszych organizacji. W ramach próbnego abonamentu na usługę Office 365 w planie dla małych firm otrzymasz 10 licencji, co oznacza, że przez okres próbny z usługi Office 365 będzie mogło korzystać maksymalnie 10 osób (np. znajomych, współpracowników).

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres dariusz.halas@pcformat.pl

Rozpoczęcie pracy z pakietem Office 365

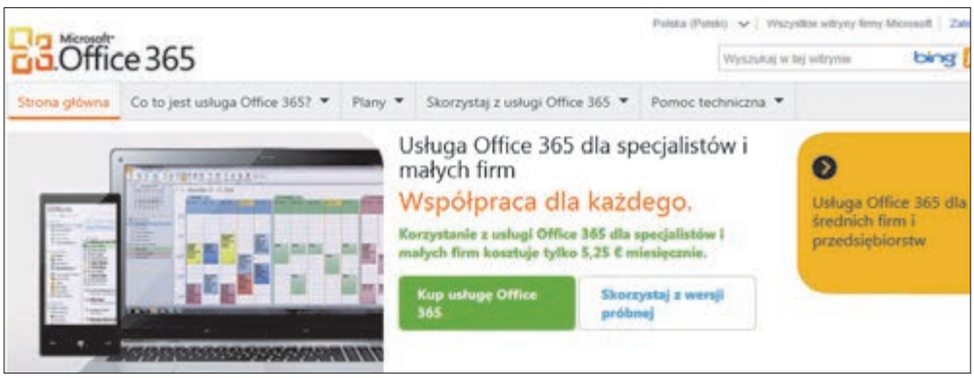
Do komfortowego korzystania z usługi Office 365 jest potrzebny komputer pracujący pod kontrolą systemu Windows (od wersji XP), Mac OS X, Linux, podłączony do szerokopasmowego łącza internetowego i przeglądarka Internet Explorer 9. Oczywiście maki czy komputery z Linuksem nie mają Internet Explorera, ale usługa Office 365 zadziała również z innymi przeglądarkami (obsługiwany jest Firefox, Safari czy Google Chrome). Niemniej zalecamy korzystanie właśnie z najnowszego Internet Explorera, który z Office 365 „dogaduje się" najlepiej.

Chcąc w pełni wykorzystać oferowany zestaw usług, dobrze jest mieć również zainstalowany lokalnie stacjonarny pakiet Microsoft Office 2007 lub nowszy. Office 365 nie jest ekwiwalentem „standardowego" Office'a, lecz raczej jego uzupełnieniem. Jednak nawet jeżeli nie masz zainstalowanego pakietu Office 2007 lub Office 2010, będziesz mógł wypróbować usługi wchodzące w skład próbnego zestawu Office 365 i otwierać oraz edytować dokumenty Worda, arkusze Excela czy prezentacje w PowerPoincie.

FOT. FOTOLIA.COM/KRISTINA AFANASYEVA

Jak się zalogować do usługi

1 Uruchom przeglądarkę Internet Explorer 9 i w pasku adresowym wpisz adres **1**. Znajdziesz się na polskojęzycznej witrynie głównej usługi Office 365. Standardowo na stronie powitalnej powinieneś zobaczyć informacje dotyczące usługi Office 365 dla specjalistów i małych firm:

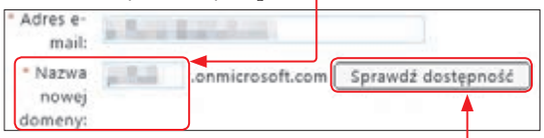


To wariant, który nas interesuje. Kliknij przycisk Skorzystaj z wersji próbnej.

2 Na kolejnej stronie (upewnij się, że jest zaznaczona karta Skorzystaj z usługi Office 365) znajdziesz odnośniki do dodatkowych informacji związanych z usługą, jak również spis składników udostępnianych w ramach wybranego wariantu (Office Web Apps, Exchange Online, SharePoint

Online oraz Lync Online). Kliknij kolejny przycisk SKORZYSTAJ Z WERSJI PRÓBNEJ.

3 Następna strona zawiera formularz rejestracyjny. Wypełnij go, aby otrzymać identyfikator Microsoft Online Services. Po wpisaniu nazwy domeny w polu



upewnij się, że wybrana przez ciebie nazwa jest dostępna – kliknij przycisk i w razie konieczności zmień nazwę domeny.

4 Po sprawdzeniu dostępności i stwierdzeniu, że nazwa domeny nie jest zajęta, pojawią się kolejne pola formularza. Zwróć uwagę szczególnie na pole:

Wpisany tu identyfikator musisz zapamiętać w całości, tj. łącznie z nazwą domeny widoczną za znakiem @.

5 Wypełnij pozostałą część formularza (podaj m.in. hasło dostępowe do usługi). Po jego wypełnieniu kliknij odnośnik:

Umowa dotycząca wersji próbnej witryny Microsoft Online Services

i zapoznaj się z umową. Gdy ją przeczytasz, powróć na stronę formularza i kliknij przycisk Zgadzam się. Kontynuuj.

6 Na kolejnej stronie rozpocznie się automatycznie proces logowania. Jednocześnie zobaczysz informację, że przydzielony identyfikator zostanie wysłany na podany w formularzu adres e-mailowy. Kliknij Kontynuuj.

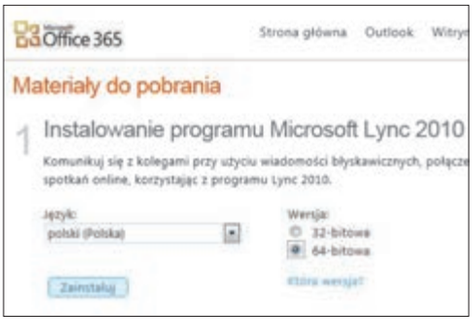
Wstępna konfiguracja usługi Office 365

Po zalogowaniu się w Office 365 za pomocą przydzielonego w wyniku rejestracji identyfikatora Microsoft Online Services możesz już korzystać z dostępnych usług. Proponujemy zacząć od skonfigurowania komputera (a ściślej programów współpracujących) do pracy z Office 365 oraz od założenia nowych kont użytkowników w zarejestrowanej usłudze.

1 Zakładamy, że jesteś już zalogowany w usłudze. Jeżeli nie, zaloguj się, klikając odnośnik Zaloguj widoczny w górnym prawym rogu strony wyświetlanej po wpisaniu w przeglądarce adresu 1 lub 2.

2 Na głównej stronie administracyjnej twojego konta, w sekcji oznaczonej hasłem Rozpoczynanie pracy kliknij widoczny w pierwszym punkcie (na ekranie) odsyłacz Skonfiguruj teraz.

3 Wyświetli się strona z materiałami do pobrania:



W opisywanym przez nas wariancie usługi Office 365 jedynym dostępnym programem do pobrania jest aplikacja Microsoft Lync 2010 – rozbudowany, komercyjny komunikator. Pozostaw wybrany język polski (Polska). Pod słowem Wersja: zaznacz opcję odpowiadającą wersji systemu operacyjnego, z którego korzystasz – w przypadku 64-bitowego systemu wybierz 64-bitowa i kliknij przycisk Zainstaluj.

4 Przy dolnej krawędzi okna Internet Explorera zobaczysz pasek informujący o pobieraniu aplikacji. Kliknij Uruchom i poczekaj, aż program Lync zostanie pobrany.

5 Wyświetli się okno:

Instalator programu Microsoft Lync 2010

Kliknij w nim przycisk Zainstaluj. Poczekaj, aż pliki zostaną umieszczone we właściwych lokalizacjach i kliknij Zamknij. Program uruchomi się automatycznie. Aby się zalogować, wpisz swój identyfikator Microsoft Online Services. Zanim będziesz w pełni korzystać z Lynca, warto utworzyć kilka kont użytkowników. W dalszej części dowiesz się, jak je założyć.

6 Gdy powrócisz do okna przeglądarki Internet Explorer z wciąż widoczną stroną Materiały do pobrania, zobaczysz punkt drugi dotyczący jednak tylko tych użytkowników, którzy mają już zainstalowany na komputerze pakiet Microsoft Office 2007 lub 2010:

Jeżeli masz którąś z tych wersji pakietu, kliknij Konfiguruj i postępuj wg widocznych wskazówek. Jeżeli nie masz żadnej z tych wersji (a takie przyjęliśmy założenie w artykule), przejdź z powrotem do głównej strony usługi, klikając widoczny w górnej części odnośnik Strona główna.

Adresy internetowe

1 www.office365.pl
2 https://portal.microsoftonline.com

Korzystanie z pakietu Office 365

Usługa już działa, ale na razie jedynym jej użytkownikiem jesteś ty, a masz do dyspozycji łącznie 10 licencji. Warto więc dodać nowe konta użytkowników.

Zakładanie nowego konta użytkownika

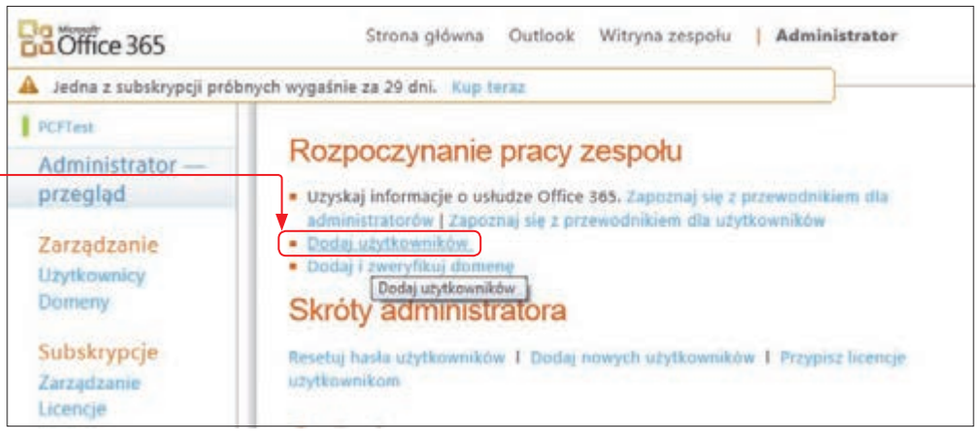
1 Na głównej stronie usługi Office 365 kliknij widoczny w górnej części okna Internet Explorera odnośnik Administrator.

2 W przeglądarce wyświetli się panel administracyjny usługi Office 365. Pod napisem Rozpoczynanie pracy zespołu kliknij odnośnik.

3 Pojawi się prosty formularz. Musisz w nim wypełnić tylko dwa pola: * Nazwa wyświetlana: oraz * Nazwa użytkownika:. Istotne jest zwłaszcza drugie z tych pól, bo definiujesz w nim nazwę logowania danego użytkownika do wszystkich usług w ramach Office 365. Dotyczy to również programu Lync 2010. Po wypełnieniu formularza kliknij Dalej.

4 Kolejny etap to ustawienia nowego konta użytkownika. Możesz określić, czy użytkownik ma mieć uprawnienia administratora (domyślnie zaznaczona jest opcja Nie). Musisz także określić lokalizację użytkownika, któremu założyłeś konto – chodzi o wybór kraju. Kliknij Dalej.

5 Czas na przypisanie licencji nowemu użytkownikowi. W próbnej wersji Office 365 masz do swojej dyspozycji do 10 licencji na dostępne programy i usługi. Jeżeli chcesz, by użytkownik, któremu konto utworzyłeś, miał dostęp do wszystkich usług (tak jak ty), pozostaw domyślnie zaznaczone pola wyboru i kliknij Dalej.



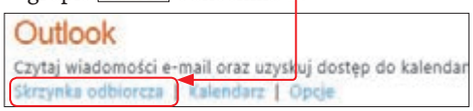
6 Dla utworzonego konta powstaną automatycznie tymczasowe hasła (użytkownik, któremu utworzyłeś konto, musi użyć tego hasła podczas pierwszego logowania, a następnie może zmienić hasło na własne – nieznane administratorowi). Możesz je wysłać pocztą e-mailową. Oczywiście nie wysyłaj ich na adres nowo utworzonego konta, bo aby odebrać e-mail, użytkownik musiałby się zalogować, a tego nie zrobi, dopóki nie pozna hasła tymczasowego. Kliknij przycisk Utwórz.

7 Zobaczysz wynik przeprowadzonych działań: nazwę nowego użytkownika oraz przypisane mu hasło tymczasowe (do pierwszego zalogowania w usłudze). Przekaż użytkownikowi to hasło. Kliknij Zakończ, a zostaniesz przekierowany z powrotem do panelu administracyjnego, do części dotyczącej zarządzania kontami użytkowników. W analogiczny sposób możesz utworzyć jeszcze 8 w pełni funkcjonalnych kont przyjaciołom, znajomym itp., by np. łatwo udostępniać im swoje prace.

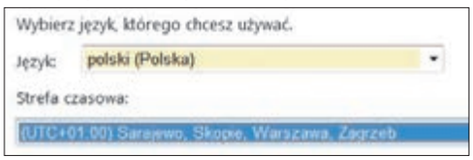
Korzystanie z poczty

Jedną z podstawowych usług sieciowych oferowanych w ramach pakietu Office 365 jest w pełni chroniony dostęp do serwera pocztowego Exchange Online. Oto, jak korzystać z poczty elektronicznej w Office 365.

1 Po zalogowaniu się w usłudze kliknij widoczny w górnej części ekranu odnośnik Outlook. Możesz też skorzystać z widocznego w grupie Outlook odnośnika ■.

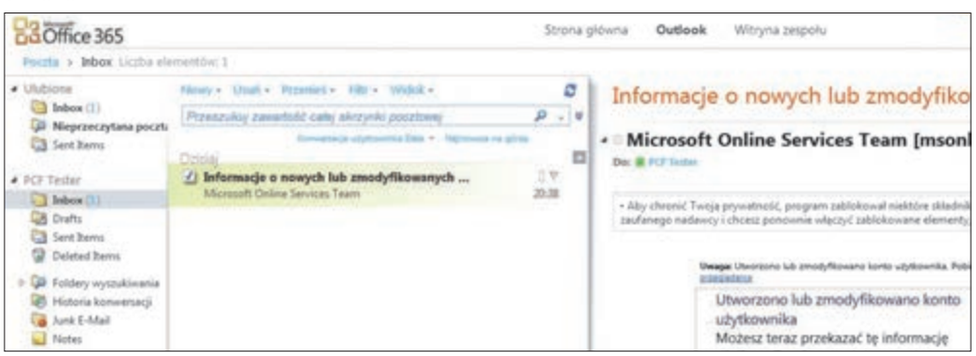


2 W przeglądarce pojawi się okno wyboru języka i strefy czasowej:



Po ustawieniu tych parametrów kliknij OK.

3 Zobaczysz okno działającego online programu pocztowego (Outlook Web App). Korzystasz z niego tak jak z dowolnego innego klienta poczty e-mailowej. Po lewej stronie widoczne są foldery twojej skrzynki pocztowej, centralnie – lista e-maili w aktualnie zaznaczonym folderze, a po prawej treść zaznaczonego e-maila:



Powrót do strony głównej uzyskasz po kliknięciu widocznego na samej górze odnośnika Strona główna.

Udostępnianie danych

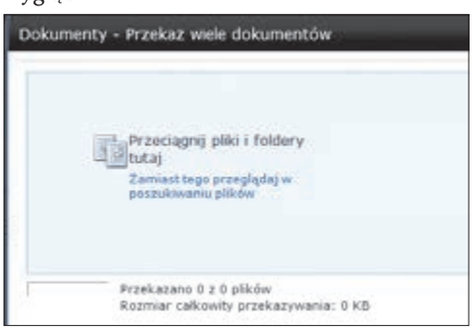
Chcesz udostępnić znajomym jakiś dokument, plik czy cały folder? Skorzystaj z funkcji programu SharePoint Online. Nie musisz go instalować, działa w chmurze i otrzymałeś do niego dostęp w momencie rejestracji w usłudze Office 365. Pokażemy, jak udostępnić współpracownikom (posiadającym konta użytkowników w twojej usłudze) konkretny plik.

1 Po zalogowaniu się w usłudze kliknij widoczny w górnej części okna przeglądarki odnośnik Witryna zespołu.

2 Zostaniesz przekierowany na domyślną stronę domową twojej usługi SharePoint Online (tzw. witryna zespołu). W ramach tej usługi masz możliwość prostego utworzenia nawet bardzo rozbudowanej witryny domowej, z wieloma podstronami. W naszym warsztacie jednak skupimy się na możliwości udostępnienia innym ważnego pliku. W sekcji Wpisy możesz utworzyć opis udostępnianego pliku, by twoi współpracownicy od razu wiedzieli, z jakiego typu danymi mają do czynienia. Kliknij odnośnik Dodaj dokument.

3 Zobaczysz okno: Dokumenty - Przekazywanie dokumentu. Kliknij przycisk Przeglądaj... i wskaż plik, który chcesz umieścić na „firmowej" witrynie swojego zespołu. Kliknij OK. SharePoint udostępnia jeszcze jeden sposób umieszczania plików na witrynie zespołu. Wymaga on jednak odpowiedniego formantu ActiveX. Aby go uaktywnić, kliknij na pasku ostrzeżeń Internet Explorera przycisk Zezwalaj.

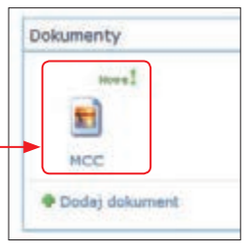
4 Jeżeli zezwoliłeś na działanie formantu, zobaczysz po ponownym wywołaniu okna przekazywania dokumentów, że ma ono inny wygląd:



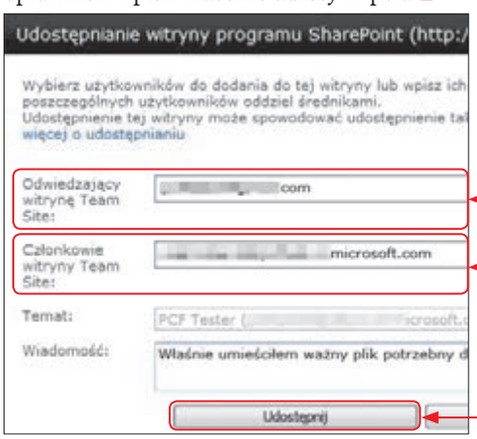
Centralny obszar zajmuje ramka, na którą po prostu przeciągasz myszką pliki do opublikowania na witrynie. Po przeciągnięciu pliku pojawi się on na liście:

Możesz w ten sposób przenieść wiele plików. Gdy lista będzie twoim zdaniem kompletna, kliknij OK, by potwierdzić przesłanie plików na witrynę twojego zespołu. Gdy przesyłanie się zakończy, kliknij Gotowe.

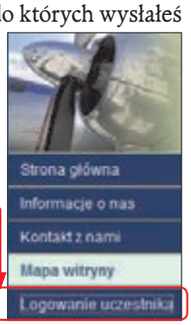
5 Wybrany plik pojawi się na witrynie zespołu w ramce Dokumenty. W naszym przykładzie jest to plik graficzny o nazwie MCC ■. Aby udostępnić witrynę (i umieszczone na niej pliki), kliknij ■.



6 W oknie, które się wyświetli, wpisz adresy e-mailowe osób, które mają mieć dostęp do udostępnianej witryny. W zależności od stopnia uprawnień wpisz właściwe adresy w pola ■.



Po wpisaniu adresów e-mailowych (w przypadku większej ich liczby oddziel kolejne adresy średnikiem) kliknij ■, a następnie OK. Osoby, do których wysłałeś zredagowaną właśnie wiadomość, będą musiały potwierdzić zaproszenie, klikając widoczny w e-mailu przycisk, a następnie na wczytanej stronie domowej wybrać pozycję ■.

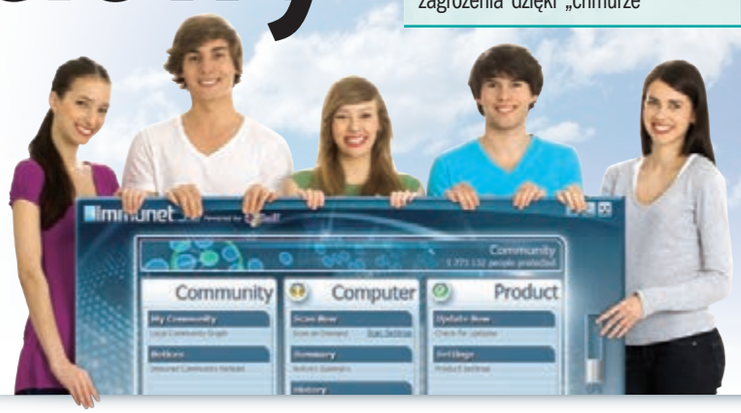


Po zalogowaniu się otrzymają dostęp do udostępnionych danych. Osoby, które nie mają konta w twojej usłudze Office 365, będą musiały dysponować własnym identyfikatorem Microsoft Online Services ID lub identyfikatorem Windows Live. ■

CD 10/2011
GRUPA **UŻYTKOWE**
■ **Immunet Protect 3.0**
program antywirusowy wykrywający zagrożenia dzięki „chmurze"

Społecznościowy antywirus

Coraz popularniejsze stają się programy, których efektywność zapewniają dane dostępne w sieci. Jak się okazuje, taki model działania da się skutecznie zastosować również do programów zabezpieczających komputer przed zagrożeniami. **AGNIESZKA SERAFINOWICZ**



Posiadanie programu antywirusowego to konieczność – zbyt wiele operacji wykonujemy za pomocą komputera, by ryzykować. Proponujemy skorzystanie z ciekawego programu – Immunet 3.0 Free – stanowiącego przydatne uzupełnienie systemu obrony antywirusowej zastosowanego w twoim komputerze.

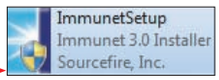
Immunet jest antywirusem, który swoją „inteligencję" czerpie wprost z internetu. Wiedza zgromadzona przez komputery z całego świata może być znacznie większa niż nawet najbogatsza, preinstalowana razem z danym programem, baza sygnatur złośliwych kodów i ataków wirusów. Gwarantuje to wysoką skuteczność w rozpoznawaniu zagrożeń, jeśli tylko komputer jest podłączony do internetu. Dzięki przeniesieniu ciężaru przetwarzania na zewnętrzne serwery komputer jest znacznie mniej obciążony. Jedynym potencjalnym „mankamentem" programu jest brak polskiego interfejsu, ale nasze wskazówki ułatwią korzystanie z Immuneta.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres redakcja@pcformat.pl

Instalacja i pierwszy skan w programie Immunet Protect

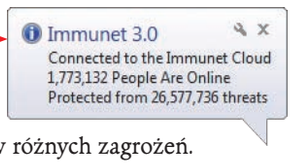
W naszym warsztacie pokazujemy na przykładzie Windows 7, w jaki sposób zainstalować program Immunet Protect w systemie i jak z niego korzystać. Obsługa Immunet Protect w pozostałych, starszych, wersjach systemu Microsoftu jest identyczna.

1 Instalator programu Immunet Protect zamieściliśmy na naszym CD, ale podpowiadamy, że zawsze najnowszą wersję tego programu znajdziesz na witrynie producenta www.immunet.com. Instalacja programu jest bardzo prosta. Po uruchomieniu pliku



rozpocznie się pobieranie właściwego instalatora. Po chwili zobaczysz okno Immunet 3.0 Setup. Zaznacz w nim opcję Free, kliknij Next >, a następnie nie zmieniaj domyślnych ustawień i kliknij Install.

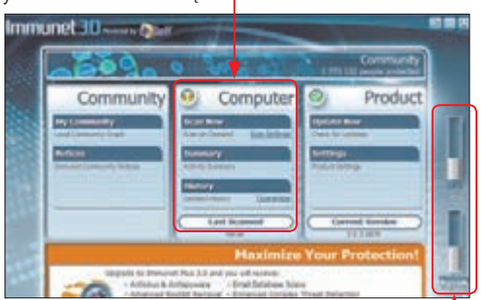
2 Po zakończeniu instalacji program uruchomi się automatycznie. Oprócz okna głównego wyświetli się, obok zasobnika systemowego na pasku zadań, dymek informujący o liczbie użytkowników programu i liczbie zagrożeń, przed którymi komputer jest chroniony.



Jak widać, program chroni komputer przed dziesiątkami milionów różnych zagrożeń.

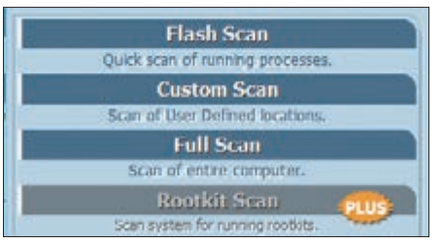
3 Okno główne programu jest podczas pierwszego uruchomienia przesłonięte formularzem umożliwiającym zarejestrowanie się w społeczności użytkowników programu Immunet 3.0. Nie musisz jednak w tej chwili dokonywać rejestracji. Kliknij Cancel, by zamknąć okno z formularzem.

4 Okno główne programu jest podzielone na trzy wyraźne sekcje. Najbardziej interesuje nas centralna część.



Zwróć też uwagę na widoczne po prawej stronie okna wskaźniki obciążenia procesora i pamięci. Ilustrują one, jak niewiele zasobów program zużywa w trakcie pracy. Zacznij od przeskanowania komputera. Kliknij Scan Now.

5 Wyświetli się kolejne okno, umożliwiające wybór trybu skanowania:



Flash Scan – skanowanie szybkie; sprawdzane są uruchomione aktualnie procesy oraz ustawienia rejestru systemowego. Ten tryb jest najszybszy, ale też – z racji wąskiego zakresu działania – najmniej skuteczny w sytuacji, gdy podejrzewasz, że twój komputer został zainfekowany.

Custom Scan – tryb skanowania na żądanie; najbardziej przydatny w sytuacji, gdy chcesz przeskanować jakiś konkretny plik lub folder. Najlepiej za pomocą tego trybu sprawdzać, czy np. flashdysk pożyczony od kolegi nie zawiera złośliwego oprogramowania. Pamiętaj, że nie musi to być złośliwość właściciela takiego nośnika. Wiele osób nie jest świadomych tego, że korzysta z zainfekowanych pendrive'ów.

Full Scan – pełny skan systemu; najdokładniejszy, ale też pochłaniający najwięcej czasu. Mimo to najlepiej go przeprowadzić właśnie po zainstalowaniu programu Immunet.

6 Po uruchomieniu pełnego skanowania zobaczysz okno informujące o postępach operacji. Zasoby komputera są obciążane w nieznacznym stopniu, możesz wykonywać inne zadania na komputerze. O zakończeniu skanowania zostaniesz poinformowany komunikatem widocznym w okienku Scan.

Tryb gry w programie Immunet

Jeżeli prowadzisz pełnoekranową rozgrywkę sieciową, z pewnością nie chciałbyś zobaczyć komunikatu informującego np. o zablokowaniu złośliwego kodu. Immunet oferuje tzw. **tryb gry, w którym wszelkie komunikaty kierowane do użytkownika są wyłączane, ale jednocześnie nie wpływa to negatywnie na poziom ochrony**. Aby aktywować tryb gry, kliknij *prawym* klawiszem myszki ikonę programu w obszarze powiadomień na pasku zadań i z rozwiniętego w ten sposób menu kontekstowego wybierz Gaming Mode. Aby przywrócić standardowy tryb pracy, ponownie wybierz tę opcję.

FOT. PICSEL/123RF.COM

CD 10/2011

GRUPA **UŻYTKOWE**

- **HD Clone Free 4 PL** program do klonowania dysków

GRUPA **UZUPEŁNIENIA**

- „Rozbudowa i modernizacja komputera", fragment archiwalnego artykułu, PC Format 3/2009
- „Jak korzystać w Windows XP z dysków w standardzie Advanced Format", ramka z archiwalnego artykułu, PC Format 4/2011

Łatwa przeprowadzka

Jeżeli chcesz przenieść dotychczasowy system i zainstalowane w nim aplikacje na nowy, większy i szybszy dysk twardy, nie instaluj systemu od nowa, lecz sklonuj stary dysk. Oprogramowanie do klonowania możesz również wykorzystać do wykonania kopii zapasowej całego dysku systemowego. **AGNIESZKA SERAFINOWICZ**

Klonowanie dysku to wygodna metoda przeniesienia aktualnie zainstalowanego systemu i aplikacji na nowy dysk twardy. Nie musisz rekonfigurować żadnych ustawień systemu operacyjnego, reinstalować aplikacji itp. Potrzebujesz jedynie odpowiedniego programu, właściwych wskazówek oraz wolnego czasu.

Oprogramowanie

Proponowanym przez nas programem jest rozpowszechniane bezpłatnie (pod warunkiem niekomercyjnego wykorzystania) narzędzie o nazwie HD Clone Free 4. Program ten obsługuje wszystkie dyski twarde korzystające z interfejsów wewnętrznych (IDE/ATA, SATA I, SATA II) oraz zewnętrznych (eSATA, USB 1.1, USB 2.0; uwaga, interfejs USB 3.0 nie jest obsługiwany w wersji bezpłatnej, więc nawet jeżeli twój komputer jest w niego wyposażony, transfer danych będzie wolniejszy).

Program można uruchamiać w samodzielnym środowisku startowym (z nośnika rozruchowego), jak również z poziomu systemów Windows XP, Windows Vista oraz Windows 7. Dużą zaletą programu jest to, że rozpoznaje nowoczesne dyski typu advanced format, w których „tradycyjne" 512-bajtowe sektory zostały zastąpione sektorami o rozmiarze 4 KB. Znacznym ułatwieniem w obsłudze proponowanego przez nas programu jest także polskojęzyczny interfejs.

Ograniczenia

HD Clone Free nie pozwala na klonowanie wybranych partycji (funkcję taką mają komercyjne wersje programu), możesz klonować tylko cały dysk twardy. Klonowanie jest możliwe tylko w przypadku, gdy dysk, na który przenoszone są dane ma co najmniej taką samą pojemność jak dysk źródłowy. Operacja klonowania powoduje wymazanie jakichkolwiek danych znajdujących się na dysku docelowym. Nie jest to szczególnie kłopotliwe przy założeniu, że klonowania dokonuje się najczęściej, przenosząc dane ze starszego na nowy, zatem jeszcze pusty, dysk twardy.

Jeżeli chcesz tylko wykonać kopię zapasową dysku systemowego, wtedy dysk docelowy nie będzie kasowany, a kopia zostanie zapisana w postaci pliku obrazu.

Jeśli jeszcze nie zainstalowałeś nowego dysku i potrzebujesz szczegółowych wskazówek, jak taką operację wykonać, zapoznaj się z archiwalnymi artykułami, zamieszczonymi na krążku. Znajdziesz w nich informacje dotyczące instalacji dysku w komputerze stacjonarnym, jak również wymiany dysku w laptopie.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres redakcja@pcformat.pl

Ile czasu trwa klonowanie?

Program Miray HD Clone jest w pełni funkcjonalnym narzędziem oferowanym bezpłatnie, ma jednak wprowadzone sztuczne ograniczenie wydajności klonowania. Polega ono na tym, że **transfer danych nigdy nie przekracza 1 GB/min.** (płatne wersje HD Clone mają większą wydajność). W praktyce nie jest to szczególnie kłopotliwe ograniczenie, po prostu trzeba się uzbroić w cierpliwość. Na przykład **sklonowanie dysku o pojemności 320 GB zajęło ok. 5 godzin**.

Wymiana dysku w notebooku

W celu przeniesienia zawartości dysku z komputera stacjonarnego na nowy dysk wystarczy zainstalować nowy dysk w obudowie komputera (szczegóły w artykule na płycie), a następnie postępować wg naszych wskazówek.

Jeśli chcesz zmienić dysk w laptopie, instalacja nowego dysku wewnątrz komputera odpada z powodu braku miejsca. Wtedy dobrym rozwiązaniem jest zakup obudowy do dysku 2,5". Nowy dysk instalujesz w takiej obudowie, następnie podłączasz do portu USB w laptopie i klonujesz stary dysk. Po zakończeniu klonowania demontujesz stary dysk, wyjmujesz nowy z obudowy zewnętrznej i instalujesz w laptopie. Obudowa taka nie pozostanie bezużyteczna, bo możesz w niej zamontować dotychczas używany dysk, dzięki czemu zyskasz dodatkowy dysk zewnętrzny. Ceny tego typu obudów z wewnętrznym interfejsem SATA i złączem USB, przeznaczonych dla dysków 2,5" zaczynają się już od ok. 15-20 zł. Nie jest to więc szczególnie duży wydatek.

FOT. PICSEL/123RF.COM

Klonowanie dysku za pomocą HD Clone Free

Poniższy warsztat przeprowadzi cię krok po kroku przez procedurę klonowania dysku. Zakładamy, że nowo zakupiony dysk zainstalowałeś już w komputerze stacjonarnym, bądź też podłączyłeś (po jego zamontowaniu w obudowie zewnętrznej – patrz ramka „Wymiana dysku w notebooku") do portu USB w laptopie.

1 Instalacja programu HD Clone Free jest bardzo prosta. Musisz jedynie potwierdzać kolejne etapy procesu. Po zakończeniu pracy instalatora konieczny będzie restart komputera.

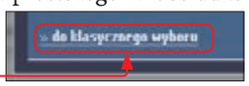
2 Jeżeli nie zmieniałeś standardowych ustawień instalacji, powinieneś zobaczyć na pulpicie Windows ikonę ■.

Kliknij ją dwukrotnie lewym przyciskiem myszki, by uruchomić program.

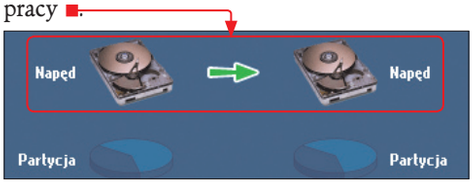
3 Po uruchomieniu programu okno główne HDClone Free Edition zostanie przesłonięte mniejszym oknem dialogowym Informacja, kliknij Zamknij.

4 Standardowo program uruchomiony jest w tzw. trybie kategorii:

Z tego trybu warto korzystać podczas wykonywania kopii zapasowej dysku do pliku obrazu na innym dysku. Jednak w przypadku klonowania lepiej skorzystać z prostszego w obsłudze trybu klasycznego wyboru. Kliknij odnośnik ■.



5 W oknie programu zobaczysz aktywny jedyny dostępny w wersji darmowej tryb pracy ■.



Kliknij Dalej >. Program sprawdzi, jakie dyski są aktualnie zainstalowane lub podłączone do komputera.

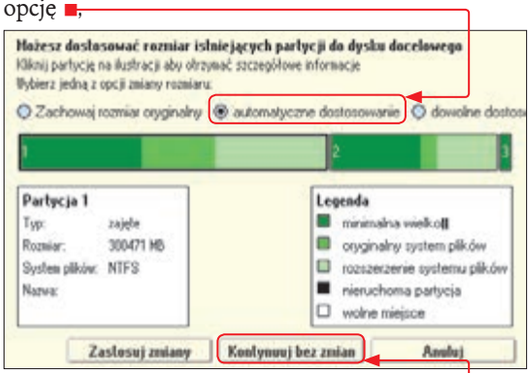
6 Program wyświetli listę znalezionych dysków (zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych). Zaznacz kliknięciem dysk, który chcesz sklonować, i kliknij Dalej >.

7 Kolejny etap to wybór dysku docelowego. Zaznacz go na liście i kliknij Dalej >.

8 Program wyświetli dostępne opcje klonowania:

Jeżeli dysk, na który przenosisz system, jest dyskiem typu Advanced Format, zaznacz pole wyboru Wyrównanie-4K. W przypadku pozostałych dysków nie należy zaznaczać tego pola. Jeżeli chcesz być pewien, że klonowanie przebiegło w pełni poprawnie, możesz dodatkowo włączyć weryfikację skopiowanych danych (pole wyboru Weryfikacja), ale pamiętaj że znacznie wydłuży to cały proces i naszym zdaniem w sytuacji, gdy przenosisz dane na nowy dysk, nie ma potrzeby dodatkowej weryfikacji danych. Pozostałych opcji widocznych w tym oknie nie musisz zmieniać. Kliknij Dalej >.

9 Wyświetli się teraz okienko dialogowe Dostosuj partycje. Proponujemy zachować domyślne ustawienie – pozostawić zaznaczoną opcję ■,



dzięki czemu struktura dysku źródłowego zostanie odwzorowana na dysku docelowym proporcjonalnie do jego pojemności. Jeżeli np. dysk docelowy jest dwukrotnie pojemniejszy od dysku źródłowego, również pojemność klonowanych partycji będzie odpowiednio większa. Kliknij przycisk ■, a następnie Start, by rozpocząć właściwy proces klonowania.

Wykonywanie kopii zapasowej dysku

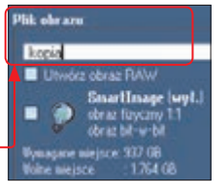
Miray HD Clone Free, oprócz klonowania, pozwala również na wykonanie kopii zapasowej dysku. Taka kopia jest zapisywana w postaci pliku na innym dysku, dzięki czemu pozostałe dane znajdujące się na dysku docelowym nie muszą być usuwane jak w przypadku klonowania.

1 W oknie głównym programu HD Clone Free, w widoku kategorii kliknij lewym klawiszem ikonę ■, a następnie Dalej >.

2 Kolejny etap to wybór dysku źródłowego (tego, którego kopia będzie wykonywana). Postępujesz tak samo jak w kroku 6 warsztatu dotyczącego klonowania.

3 Teraz musisz wybrać docelową lokalizację zapisu pliku kopii zapasowej. Program wyświetli wszystkie znalezione partycje dyskowe na aktualnie podłączonych do komputera dyskach (zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych):

Wskaż partycję, na której jest wystarczająca ilość wolnego miejsca – tyle, ile wynosi pojemność dysku, którego kopię wykonujesz. Po wskazaniu docelowej partycji o odpowiednich rozmiarach wpisz nazwę pliku kopii zapasowej w polu tekstowym widocznym w sekcji ■, następnie kliknij Dalej >.



4 Wyświetlą się dodatkowe opcje związane z wykonywaniem kopii. Nie musisz tutaj niczego zmieniać. Kliknij przycisk Dalej >, a następnie Start.

5 Pojawi się okienko Rozpocznij kopiowanie, w którym możesz jeszcze raz sprawdzić, czy ustawienia są poprawne. Kliknij przycisk Rozpocznij kopiowanie, by rozpocząć proces wykonywania kopii zapasowej.

6 Aby przywrócić dane z tak zapisanego pliku obrazu, należy w oknie głównym, w widoku kategorii wybrać ikonę ■ i postępować wg wskazówek kreatora odzyskiwania. Niestety, przywracanie danych z obrazu nie jest dostępne w darmowej wersji, trzeba dokonać aktualizacji do wersji Basic, co oznacza wydatek ok. 80 zł (równowartość 19,90 euro).

Bezpieczne edytowanie

Jeśli zainstalujesz program DocShield, który co kilka minut zachowuje kopię pliku, w każdej chwili przywrócisz starszą wersję dokumentu i odzyskasz skasowane pochopnie dane. **BARTŁOMIEJ MROŻEWSKI**

Edycja dokumentów z jednoczesnym automatycznym zachowywaniem pliku w określonych odstępach czasu poprawia bezpieczeństwo informacji, które wpisujesz do dokumentu. Jeśli uznasz, że wprowadzone zmiany są nieudane, możesz otworzyć starszą wersję pliku i zacząć od nowa. Możliwość przywrócenia wersji chroni także przed przypadkowym skasowaniem części treści, co jest nieodwracalne po zapisaniu zmian, jeśli pracujesz na jednej wersji dokumentu.

Proponujemy skorzystanie z darmowego DocShield zabezpieczającego automatycznie dokumenty, nad którymi pracujesz.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres redakcja@pcformat.pl

CD 10/2011

GRUPA **UŻYTKOWE**

■ **DocShield 3.02**

program zachowujący kolejne wersje dokumentów użytkownika

Zabezpieczanie dokumentów w programie DocShield

W warsztacie pokażemy, jak wskazać dokumenty, które mają być zabezpieczone za pomocą programu DocShield www.docshield.com

1 Instalacja programu przebiega standardowo. Po uruchomieniu instalatora kliknij Next >. W trzecim kroku, gdy instalator poprosi o potwierdzenie licencji, zaznacz opcję I Agree i ponownie kliknij Next >. Po skopiowaniu plików zakończ pracę instalatora, naciskając Close. Teraz uruchom program, korzystając ze skrótu utworzonego w menu Start.

2 Przy pierwszym uruchomieniu pojawi się informacja, że program nie może zabezpieczać dokumentów, bo nie ma zdefiniowanego folderu do archiwizacji. Zamknij okno z komunikatem, klikając OK. Następnie przejdź do zakładki Options, którą znajdziesz w górnej części okna programu.

3 W sekcji Archive File Destinations kliknij przycisk +. W oknie, które się pojawi, kliknij Browse, a następnie rozwiń gałąź Moje dokumenty. Naciśnij przycisk Utwórz nowy folder, a nowy katalog zatytułuj **Archiwum**. Potwierdź, klikając OK, a następnie Save.

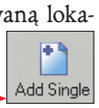
4 Pozostając w zakładce opcji, przejdź do sekcji Folders to Monitor, gdzie wskazujesz, jakie foldery mają być objęte zabezpieczeniem. Domyślnie jest tam umieszczony cały folder osobisty, ale warto go zmienić na folder **Moje dokumenty**, tak by program zabezpieczał tylko pliki utworzone przez ciebie, a nie pliki z konfiguracjami programów.

5 Zaznacz wpis w polu Folders to Monitor i kliknij przycisk -, by usunąć wpis. Naciśnij +, a potem Browse i wskaż folder Moje dokumenty. Potwierdź, klikając kolejno OK i Save.

Jeśli chcesz, by monitorowane były także podkatalogi, zaznacz opcję subfolders.

6 Nie ma sensu zabezpieczać wszystkich typów plików. Jeśli chcesz zabezpieczyć dokumenty tworzone w pakiecie MS Office i dokumenty tekstowe, zaznacz w sekcji Document Types wszystkie opcje poza All file types. Jeśli chcesz zabezpieczać typy plików, których nie ma na liście, możesz je dodać, klikając przycisk + w sekcji Document Types.

7 Jeśli chcesz zabezpieczyć dokument, który znajduje się poza monitorowaną lokalizacją (np. na pulpicie), kliknij zakładkę Main. Teraz kliknij kolejno przycisk ■, potem Browse. W oknie dialogowym wskaż plik i potwierdź, klikając Otwórz i Save.



8 Możesz także dodać wiele plików naraz, korzystając z przycisku ■. Jeśli chcesz zaprzestać zachowywania wersji danego pliku, znajdź jego nazwę na liście w głównym oknie programu, zaznacz go myszą i kliknij przycisk ■.

9 Jak wydobyć wersję pliku z archiwum? Kliknij dwa razy myszą interesujący cię plik na liście zabezpieczanych dokumentów w zakładce Main. Wyświetli się okno dialogowe Shielded Document Detail. Zobaczysz w nim listę z wyszczególnionymi wersjami pliku.

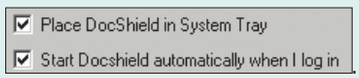
10 Aby otworzyć jedną z wersji, kliknij dwukrotnie myszą wpis z datą i godziną. Po chwili zobaczysz dokument w programie, który obsługuje w twoim systemie dany typ pliku. Możesz też zapisać wersję do osobnego pliku. W tym celu po zaznaczeniu jej myszą kliknij Save As.

Konfiguracja częstotliwości zapisu i wielkości archiwum

Program DocShield ma nie najlepiej dobrane opcje domyślnej konfiguracji częstotliwości zapisu i wielkości archiwum. Poniżej pokazujemy, w jaki sposób je zmienić.

1 Według domyślnej konfiguracji program Doc Shield zapisuje wersję pliku co 5 minut. Aby zwiększyć częstotliwość zapisu, przejdź do zakładki Options, w sekcji General znajdź opcję Shield Interval i wpisz **1**.

2 Pozostając w sekcji General, zaznacz opcje:



Dzięki temu program będzie gotowy do pracy w chwili startu systemu.

3 Domyślnie na zapisywanie wersji plików jest przeznaczonych zaledwie 10 MB. Biorąc pod uwagę wielkość dysków i dokumentów, to niewiele. Dlatego w opcjach znajdź sekcję Archive File Size Control. Tam w polu Max archive size wpisz większą wartość w megabajtach, np. **100**.

4 Jeśli chcesz ograniczyć wielkość archiwum, możesz zmniejszyć liczbę przechowywanych w nim wersji plików. W tym celu za pomocą listy Max snapshots per doc zmniejsz liczbę wersji np. do 200 ostatnich zmian – wykorzystaj do tego opcję 200 most recent.

5 W tym samym miejscu określ, co ma się stać, gdy archiwum się przepełni. Najlepiej wybrać opcję Start new archive, dzięki czemu po zapełnieniu jednego program od razu otworzy drugie archiwum z plikami.

FOT. FOTOLIA.COM/3DESC

Wyjątkowy magazyn o grach na konsole

Informacje i ciekawostki

Zapowiedzi i recenzje najnowszych gier

Dead Island
Pierwsza recenzja najlepszej polskiej gry na konsole

Resistance 3
Recenzja najbardziej oczekiwanego FPS-a na PS3 drugiej połowy roku

Gears of War 3
Marcus Fenix powraca, by rozprawić się z Szarańczą. Testowane!

Gamescom 2011
Obszerna relacja z największych targów gier na świecie

Wyzysk, kłamstwa i gry
Skandale w branży gier to codzienność. Zobacz jakie!

116 stron. Tylko 9,99 zł. W sprzedaży od 6 września.

facebook.com/magazynplaybox

CD 10/2011

GRUPA **UŻYTKOWE**

- **7-Zip 9.2.0 (wersja 32-bit i 64-bit)** program do zarządzania skompresowanymi archiwami
- **.NET Framework 3.5** niezbędne biblioteki systemowe

GRUPA **MULTIMEDIA**

- **StaxRip 1.1.7.1 beta** wieloskładnikowe narzędzie do przegrywania filmów z nośników optycznych
- **Media Player Classic 1.5.2 – Home Cinema** popularny odtwarzacz multimedialny
- **Free DVD Decrypter 1.5.6** narzędzie do deszyfrowania DVD

Nowoczesny format filmu

Filmu zapisanego na płycie DVD Video czy blu-ray nie sposób obejrzeć na urządzeniu pozbawionym odpowiedniego czytnika, a przegrany na dysk zajmuje bardzo dużo miejsca. Pokażemy, jak łatwo skonwertować taki film na jeden z najnowocześniejszych formatów. **DARIUSZ HAŁAS**

Pokażemy, jak krok po kroku, za pomocą programu StaxRip przekształcić film zapisany na płycie DVD na pojedynczy plik w formacie matroska (MKV). Format ten najlepiej się nadaje do przechowywania materiałów wideo o wysokiej jakości, zawierających wiele ścieżek audio (po kilka ścieżek dźwiękowych mają często filmy DVD), jak również napisów w różnych językach dialogowych.

Programu StaxRip można użyć także do przegrywania i konwersji filmów zapisanych na płytach blu-ray. Jednak ze względu na małą popularność tego formatu w naszym kraju oraz niewielką liczbę komputerów wyposażonych w czytnik blu-ray (byłby w takim przypadku niezbędny) zdecydowaliśmy się na DVD.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres dariusz.hałas@pcformat.pl

FOT. FOTOLIA.COM/ALEX KALMBACH; PICSEL/123RF.COM

Pierwsze uruchomienie programu StaxRip

Program StaxRip jest udostępniany w formie skompresowanego archiwum w formacie 7Z. Na płycie znajdziesz aplikację 7-Zip przeznaczoną do rozpakowywania archiwów w różnych formatach, m.in. właśnie w 7Z. Instalacja programu 7-Zip przebiega standardowo. Po prostu potwierdzasz kolejne etapy kreatora instalacji.

1 Gdy zainstalujesz program 7-Zip, przekopiuj plik instalacyjny programu StaxRip z naszej płyty do dowolnie wybranego folderu (np. na pulpit Windows), kliknij *prawym* klawiszem myszy plik archiwum programu StaxRip i z menu kontekstowego wybierz 7-Zip, a następnie Extract to "StaxRip_1.1.7.1_beta\".

2 Jeżeli korzystasz ze starszej niż Windows 7 wersji systemu Microsoftu, upewnij się, że masz zainstalowany pakiet .NET Framework 3.5 (znajdziesz go na płycie). Otwórz folder z rozpakowaną zawartością archiwum StaxRipa i dwukrotnie kliknij ikonę programu.

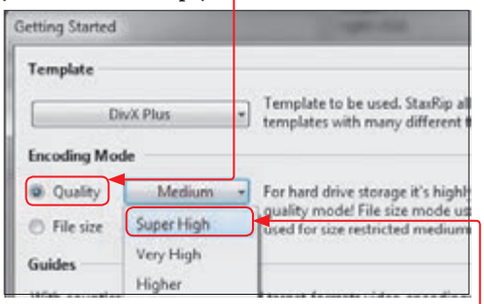
3 Podczas pierwszego uruchomienia zobaczysz okno, w którym musisz wskazać lokalizację pliku z ustawieniami. StaxRip nie trzeba instalować, ale wszelkie parametry robocze programu muszą być gdzieś zapisane. Proponujemy wybrać opcję User Application Data Local, czyli zapis pliku ustawień w twoim lokalnym profilu użytkownika, do którego masz pełny dostęp. Uprzedzamy, że aby móc korzystać ze wszystkich funkcji programu StaxRip, musisz mieć konto o uprawnieniach administratorskich.

Wybór szablonu i wstępne ustawienia

Ustawienia przegrywania i kodowania wideo są zgrupowane w programie w postaci szablonów (ang. templates). Wybór szablonu właściwego dla dokonywanych działań to kolejny etap.

Wybór szablonu

1 Po uruchomieniu programu zobaczysz dwa okna. Okno główne programu zostanie przesłonięte mniejszym oknem Getting Started, w którym dokonujesz wyboru szablonu. Domyślnie wybranym szablonem jest DivX Plus. To dobry wybór. Upewnij się, że w sekcji Encoding Mode jest zaznaczona opcja ■.



Następnie z rozwijanego przycisku lub listy widocznej obok tej opcji wybierz ■, co oznacza najwyższą możliwą jakość wynikowego pliku. Zakładamy, że priorytetem jest jakość filmu, a nie wielkość pliku.

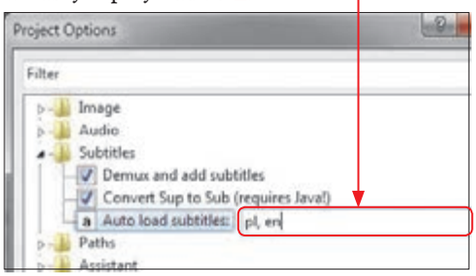
2 Jeżeli nie chcesz, by okno Getting Started było wyświetlane podczas ponownego uruchomienia programu StaxRip, zaznacz pole wyboru Don't show this next startup. Po zaznaczeniu tego pola zobaczysz okienko dialogowe:

informujące, w jaki sposób możesz przywrócić wyświetlanie okna Getting Started, kliknij OK. Kliknij Close, by zamknąć okno startowe i przejść do głównego okna programu.

Ustawienia

1 W oknie głównym programu StaxRip – XviD zobaczysz mnóstwo parametrów ■. Nie przerażaj się ich liczbą. Większość ustawień jest poprawna już za sprawą wybranego szablonu. Kliknij menu Options.

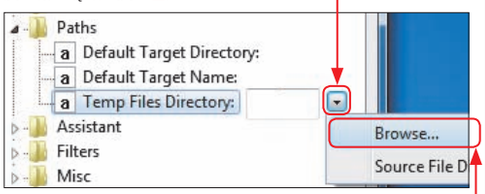
2 Teraz w oknie Project Options rozwiń gałąź Subtitles i upewnij się, że w polu tekstowym Auto load subtitles: jest widoczny wpis **pl**. Mogą być również dodatkowe wpisy, np. jak w naszym przykładzie ■.



Wtedy film będzie miał kilka wersji językowych ścieżki dialogowej napisów do wyboru. Oczywiście, jeżeli nie chcesz dodatkowych wersji językowych, pozostaw tylko wpis **pl**. Upewnij się również, że jest zaznaczone pole wyboru Demux and add subtitles.

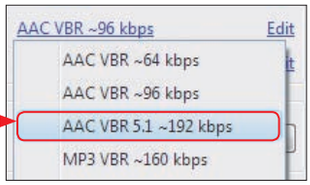
3 Nie zamykaj jeszcze okna Project Options. Kolejne bardzo ważne ustawienie dotyczy folderu tymczasowego. Standardowo program automatycznie wybiera folder tymczasowy taki sam, jak lokalizacja plików źródłowych. Jeśli źródłem jest płyta DVD, takie ustawienie nie zadziała, bo na gotowym krążku DVD Video nie da się już nic zapisać.

4 Rozwiń gałąź Paths, kliknij pozycję Temp Files Directory: i kliknij przycisk ze strzałką w dół ■.



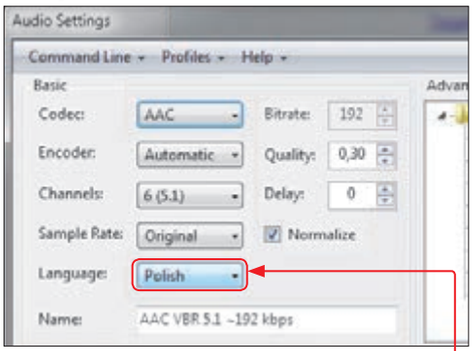
Z tak rozwiniętego menu wybierz polecenie ■ i w kolejnym oknie wybierz folder, który będzie pełnił funkcję tymczasowej lokalizacji dla plików potrzebnych podczas konwersji. Po wskazaniu folderu kliknij Wybierz folder. Powrócisz do okna Project Options, w którym zobaczysz, że wybrana ścieżka została automatycznie wpisana w pole tekstowe Temp Files Directory:. Kliknij OK.

5 Cechą filmów DVD jest dobrej jakości wielokanałowy dźwięk, najczęściej Dolby Digital 5.1. Warto byłoby zachować tę jakość również w filmie zapisanym w postaci pliku na dysku. Wybrany przez nas format matroska na to pozwala. W oknie głównym StaxRipa w sekcji Audio kliknij odnośnik AAC VBR ~96 kbps i z rozwiniętej listy wybierz ■. Czynność tę powtórz również dla drugiej ścieżki audio, tak by oba wpisy miały wartość AAC VBR 5.1 ~192 kbps.



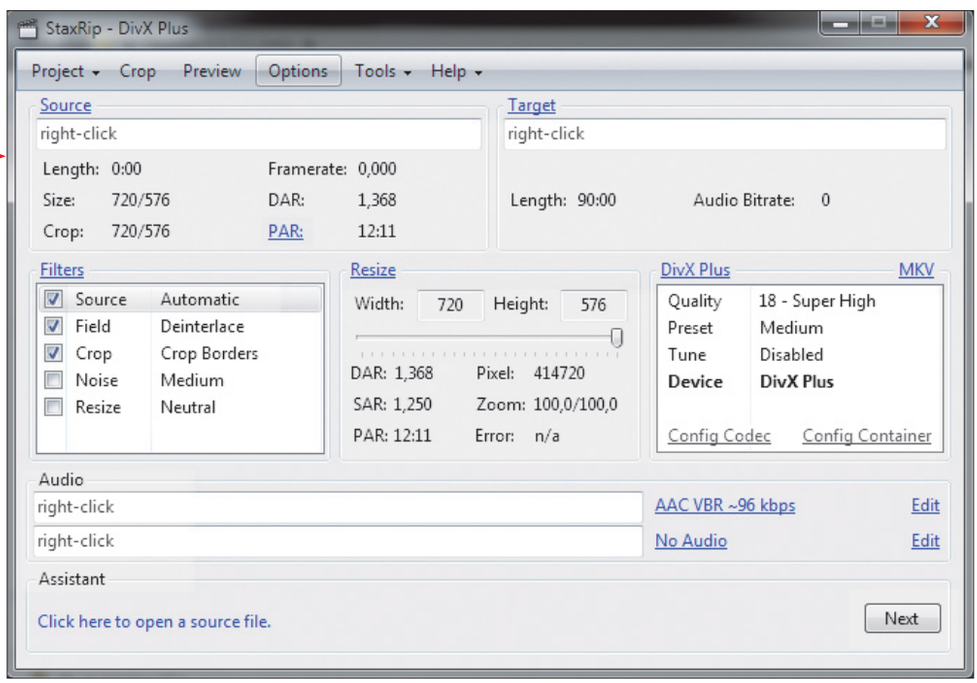
6 Jeżeli film źródłowy ma ścieżki audio w różnych językach (np. angielski oryginał i ścieżkę z polskim dubbingiem), warto sprawdzić, czy ustawienia są poprawne. Kliknij odnośnik Edit przy jednej ze ścieżek.

7 Zobaczysz okno Audio Settings z mnóstwem parametrów:



Na szczęście nie ma potrzeby ich zmieniać. Sprawdź jedynie, czy na liście Language: jest wybrany właściwy język spośród dostępnych w danym filmie; w naszym przykładzie widoczny jest wpis ■.

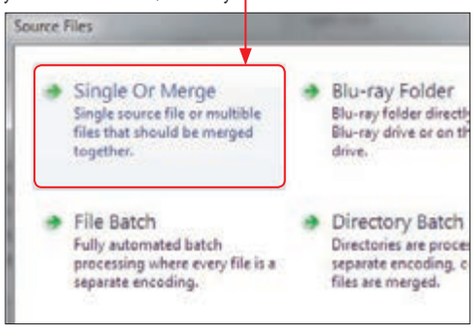
8 W analogiczny sposób weryfikujesz ustawienia językowe dla drugiej ścieżki dźwiękowej, jeżeli taka znajduje się na filmie. Uwaga: niekiedy film ma dwie ścieżki, ale obie w tym samym języku (np. oryginalna ścieżka angielska oraz angielski komentarz reżysera). W takiej sytuacji sprawdź, czy dla obu ścieżek jest wybrany ten sam język.



Import plików źródłowych z płyty DVD

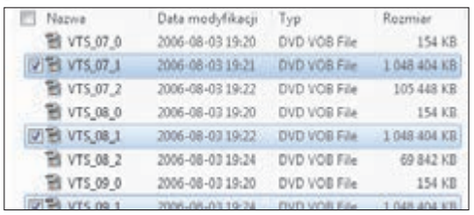
Po wybraniu profilu i wstępnym skorygowaniu niektórych ustawień czas na wskazanie programowi StaxRip lokalizacji źródłowych plików. Włóż do napędu optycznego płytę z filmem i postępuj wg poniższych wskazówek.

1 W oknie głównym StaxRip - DivX Plus kliknij odnośnik będący jednocześnie tytułem sekcji Source. W oknie Source Files, które się pojawi na ekranie, kliknij ■.



2 Zobaczysz kolejne okno – Otwieranie. Wskaż w nim napęd optyczny, do którego włożyłeś płytę z filmem, a następnie dwukrotnie kliknij folder VIDEO_TS.

3 Zobaczysz listę plików wideo (ich nazwy rozpoczynają się od liter VTS), nie wszystkie pliki są składnikami filmu. Często oprócz filmu na płycie DVD umieszczane są różnego typu reklamy, materiały dodatkowe itp. Jeżeli chcesz przegrać i przekonwertować jedynie film, wybieraj tylko pliki największe (najczęściej pliki składowe filmu mają wielkość ok. 1 GB). Zaznacz pliki składowe filmu:



(najlepiej zaznaczaj je, trzymając wciśnięty klawisz **[Ctrl]** umożliwiający zaznaczenie wielu nawet niesąsiadujących ze sobą plików) i kliknij Otwórz. Zapoznaj się również z ramką „Wybór składowych plików filmu", w której znajdziesz dodatkowe wskazówki.

4 Po wskazaniu plików zobaczysz ich nazwy na liście wyświetlonej w oknie dialogowym Single Or Merge. Kliknij OK.

Wybór składowych plików filmu

Jeżeli chcesz być absolutnie pewien, że w programie StaxRip wskażesz właściwe pliki do konwersji, po prostu odtwórz bezpośrednio z płyty poszczególne pliki w formacie DVD VOB. Wiele popularnych programów do odtwarzania wideo (np. Media Player Classic – Home Cinema; jest na płycie) doskonale sobie radzi z bezpośrednim odtwarzaniem plików w tym formacie. Co prawda bezpośrednio odtworzony plik VOB będzie pozbawiony np. napisów dialogowych, ale taki pobieżny **przegląd zawartości DVD za pomocą playera multimediów pozwoli szybko się zorientować, które pliki są zbędnymi dodatkami, reklamami itp., a które stanowią sedno, czyli film**, który chcesz skonwertować. Po zanotowaniu nazw właściwych plików zaimportuj je do StaxRipa zgodnie z naszymi wskazówkami w artykule.

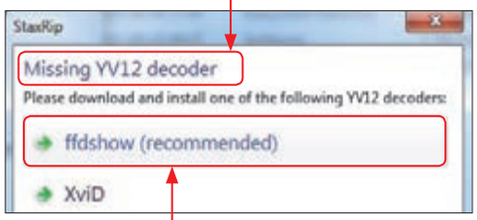
W przypadku seriali wydawanych na DVD często na jednej płycie DVD Video wydawca umieszcza kilka odcinków – możesz zatem zastosować wspomnianą wizualną selekcję w celu wyizolowania tylko wybranych odcinków do konwersji.

Uwaga! Jeżeli nie udaje ci się odtworzyć w opisany sposób żadnego pliku VOB, oznacza to, że twój film jest zaszyfrowany. Musisz dokonać jego deszyfracji i przegrać go na dysk przed zakodowaniem do docelowego formatu. Zacznij od lektury warsztatu „W razie problemów – deszyfrowanie DVD".

Dodatkowa, niezbędna konfiguracja StaxRipa

Podczas pierwszego uruchomienia zadania odczytu i konwersji danych wideo i audio może zaistnieć konieczność wykonania jeszcze kilku etapów konfiguracyjnych, zanim właściwy proces konwersji się rozpocznie. Zanim przystąpisz do działań opisanych w tym warsztacie, zapoznaj się z ramką „Uwaga! To trzeba wyłączyć!" i wykonaj przedstawione w niej działania.

1 Jeżeli po zaznaczeniu źródłowych plików wideo z płyty DVD zobaczysz na ekranie okno z komunikatem ■,

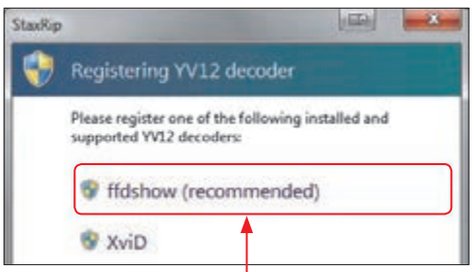


kliknij przycisk ■.

Nastąpi automatyczne uruchomienie domyślnej przeglądarki internetowej i wczytanie strony, z której będziesz mógł pobrać brakujący element. W naszym przykładzie jest to brakujący dekoder ffdshow. Z wczytanej strony pobierz plik widoczny na szczycie wyświetlanej listy (jest to zawsze najnowsza wersja), a następnie zainstaluj.

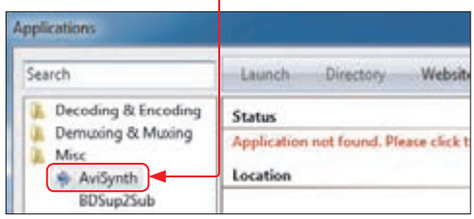
2 Po zainstalowaniu dekodera ffdshow musisz jeszcze raz wskazać pliki źródłowe z płyty DVD, zgodnie ze wskazówkami z warsztatu „Import plików źródłowych z DVD".

3 Po ponownym wskazaniu plików z filmem, a także w sytuacji, gdy wymagany element (dekoder) miałeś już zainstalowany, zobaczysz okno z prośbą o zarejestrowanie wybranego elementu (w naszym przykładzie dekodera) jako domyślnego. W oknie:



wybierz ■.

4 Na ekranie pojawi się okno Applications. Wyświetlana w nim treść jest zależna od tego, jakie oprogramowanie do obróbki wideo miałeś już wcześniej zainstalowane w systemie. W naszym warsztacie zakładamy, że nie miałeś takiego oprogramowania. Zobaczysz zaznaczony element o nazwie ■.

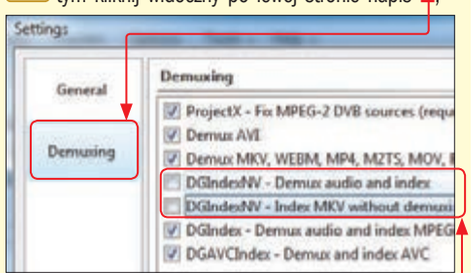


Uwaga! To trzeba wyłączyć!

W warsztacie pt. „Dodatkowa, niezbędna konfiguracja StaxRipa" dowiesz się, że podczas pierwszego uruchomienia zadania konwersji program zażąda instalacji składników wymaganych przez wybrany szablon DivX Plus. Jednym ze składników jest program o nazwie DGDecodeNV. Jest to element umożliwiający wykorzystanie mocy procesora graficznego firmy NVIDIA do przetwarzania zadań związanych z kodowaniem wideo. Niestety, aplikacja ta nie jest bezpłatna i nie wchodzi w skład paczki instalacyjnej StaxRipa. Co więcej, skrypt szablonu żąda tego programu bez względu na to, czy na danym komputerze jest GPU NVIDII, czy też nie. Można jednak (i wręcz trzeba) wyłączyć wymóg instalacji elementu DGDecodeNV. Oto, jak to zrobić.

1 W oknie głównym programu StaxRip kliknij menu Tools i wybierz z niego pozycję Settings...

2 Wyświetli się okno dialogowe Settings. W oknie tym kliknij widoczny po lewej stronie napis ■,



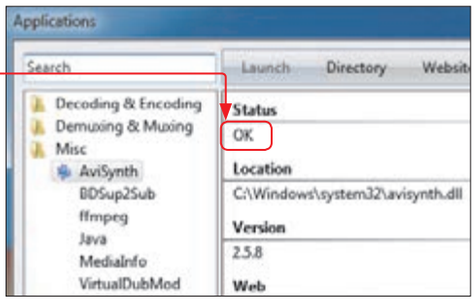
a następnie odznacz pola wyboru ■.

Po zmianach kliknij OK, by je zatwierdzić i zamknąć okno ustawień. W trakcie konfiguracji zadania konwersji plików z płyty DVD program StaxRip nie będzie się już domagał instalacji komercyjnego kodu.

Jest to jeden z wymaganych programów, które są co prawda dołączane do StaxRipa, ale nie są domyślnie instalowane. Kliknij widoczny w górnej części okna przycisk ■.

Uruchomi się instalator AviSynth – postępuj wg wyświetlanych zaleceń, potwierdzając kolejne etapy instalacji.

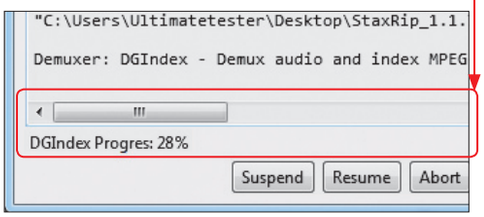
5 Po zakończeniu instalacji wrócisz do okna Applications i zobaczysz, że w sekcji Status widoczny jest już komunikat ■. Kliknij Close. Jeżeli pojawią się jeszcze jakieś komunikaty o brakującym oprogramowaniu, postępuj analogicznie jak w przypadku monitu o brakującym programie AviSynth. Po zainstalowaniu wszystkich wymaganych przez dany szablon składników program automatycznie rozpocznie pierwszy etap konwersji materiału z płyty DVD do pliku.



Właściwa konwersja, przebieg i zakończenie

Teraz czeka cię spokojniejszy etap, wymagający raczej cierpliwości niż koncentracji. Program automatycznie rozpocznie odczyt wybranych plików VOB z płyty DVD.

1 Przebieg operacji możesz obserwować w widocznym na ekranie oknie StaxRip - Log. Wskaźnik procentowy widać w dolnej części okna ■.

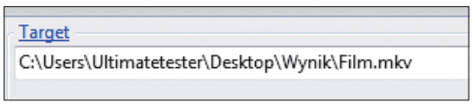


Gdy ta część działań się zakończy, powrócisz do głównego okna programu.

2 Zmień lokalizację folderu docelowego, klikając odnośnik Target, a następnie Change. Jest to ważne, bo jeżeli pliki źródłowe pochodziły z płyty DVD, to program będzie próbował również wynikowy plik zapisać w tym samym miejscu, co ze zrozumiałych względów (DVD Video nie jest zapisywalny) jest niemożliwe.

3 W oknie Zapisywanie jako wybierz nowy docelowy folder zapisu i nadaj wynikowemu plikowi odpowiednią nazwę. Kliknij Zapisz.

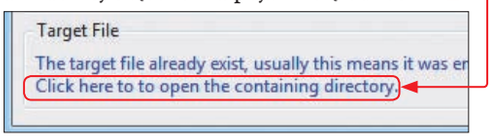
4 Ponownie powrócisz do głównego okna programu. Wybrana ścieżka zapisu zostanie już wpisana w pole tekstowe widoczne pod odnośnikiem Target:



Kliknij Next.

5 Zobaczysz okno Jobs, w którym widoczny jest wpis odpowiadający utworzonemu zadaniu konwersji i kodowania filmu z płyty DVD. Kliknij przycisk Start!. Ponownie zobaczysz okno StaxRip - Log. Poczekaj, aż program zakończy proces transkodowania filmu.

6 Gdy operacja się zakończy, zobaczysz w oknie głównym programu StaxRip, że pole Target wypełnione jest żółtym kolorem, a w dolnej części okna pojawił się odnośnik ■.

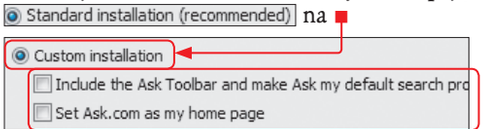


Po kliknięciu tego odnośnika otworzy się okno folderu docelowego, w którym znajdziesz gotowy plik wideo w formacie matroska (plik z rozszerzeniem **.mkv**). Plik ten odtworzysz prawie każdym popularnym programem do odtwarzania multimediów. Również wiele stacjonarnych odtwarzaczy wideo wspiera już format MKV.

W razie problemów – deszyfrowanie DVD

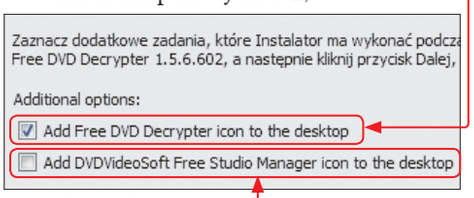
Jeżeli po wyborze plików z płyty DVD proces konwersji się nie uruchamia, lecz zamiast tego pojawia się komunikat błędu, to najprawdopodobniej film, który chcesz przekonwertować, jest zapisany na DVD w postaci zaszyfrowanej. W takim przypadku musisz najpierw przekopiować zawartość płyty DVD na dysk twardy (bez konwersji – ta zostanie wykonana później w programie StaxRip zgodnie ze wskazówkami z warsztatów). Do tego celu potrzebujesz dodatkowego oprogramowania – aplikacji o nazwie Free DVD Decrypter, którą znajdziesz na naszej płycie. Poniższe wskazówki poprowadzą cię przez proces rozszyfrowywania filmu.

1 Zainstaluj Free DVD Decryptera. Instalacja przebiega standardowo: posługujesz się kreatorem instalacji. Jeżeli jednak nie chcesz, by w twoim systemie zagościł dodatkowy pasek narzędziowy Ask Toolbar (zupełnie zbędny naszym zdaniem), to w jednym z etapów instalacji zmień zaznaczoną domyślnie opcję Standard installation (recommended) na ■



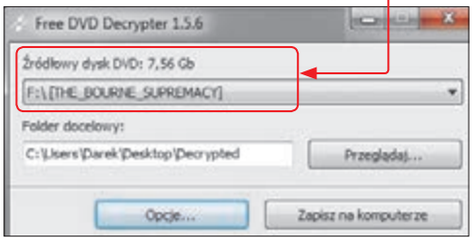
i odznacz oba pola wyboru ■. Kliknij Dalej >.

2 W kolejnym etapie instalacji pozostaw zaznaczone pole wyboru ■,



natomiast odznacz ■. Kliknij Dalej >. Instalator nie zawiera już żadnych „pułapek", a sam program zostanie automatycznie uruchomiony po zakończeniu instalacji.

3 Jeżeli otworzy się okno przeglądarki internetowej, zamknij je – nie będzie potrzebne. Natomiast w oknie programu Free DVD Decrypter 1.5.6 powinieneś zobaczyć w polu ■



etykietę płyty umieszczonej w napędzie. Możesz zmienić docelowy folder zapisu, klikając przycisk Przeglądaj... . Oczywiście wybierz taką lokalizację, w której jest wystarczająca ilość wolnego miejsca. Ilość danych zamieszczonych na płycie masz wyświetloną w oknie programu (w naszym przykładzie jest to **7,56 GB**). Dla bezpieczeństwa warto wybrać folder na dysku, na którym jest co najmniej 3-krotnie więcej miejsca, niż wskazuje widoczna wartość. Kliknij Zapisz na komputerze.

4 Rozpocznie się kopiowanie i jednoczesne deszyfrowanie płyty DVD. Okno dialogowe widoczne na ekranie informuje o postępie operacji:

Po zakończeniu możesz przekodować przegrany film na pojedynczy plik MKV, posługując się naszymi wskazówkami i programem StaxRip. Oczywiście jako źródło danych do konwersji podajesz tym razem nie płytę DVD, lecz folder, do którego została przekopiowana rozszyfrowana zawartość krążka. ■

Aparat kompaktowy z wymienną optyką Panasonic Lumix DMC-G3

Mniejszy od lustrzanki

Panasonic Lumix DMC-G3 to jeden z najmniejszych kompaktów z wymienną optyką, zapewniający jakość zdjęć porównywalną do cyfrowych lustrzanek.

Konstrukcja

DMC-G3 ma kilka elementów charakterystycznych dla zaawansowanych aparatów: ruchomy ekran LCD (dotykowy), wizjer elektroniczny, stopkę do lampy błyskowej, tryby manualne, pierścień do płynnej zmiany parametrów. Jest też ukłon w kierunku zupełnie początkujących miłośników fotografii, np. przycisk iA, który pozwala natychmiast włączyć tryb pełnej automatyki.

Postępująca miniaturyzacja spowodowała zmniejszenie aparatu, a także wszystkich elementów sterujących, które dla wielu osób będą nieco za małe. Minusem jest także zastosowany akumulator – jego czas pracy jest szacowany zaledwie na 250–270 zdjęć.

Podsumowanie testu

Ocena produktu	
Ostrość w centrum/ na brzegu kadru	2163/1287 LW/PH
Aberracje chromatyczne	0,03/0,21 piksela
Średni szum na zdjęciach	0,69/0,75/1,11/1,41/ 1,32/1,55 proc.
Odwzorowanie kolorów	błąd koloru 12,1 pkt., błąd punktu bieli 2/84/184/175/ 778/994 K
Zdjęcia seryjne	maks. szybkość 3 kl./s, w trybie RAW 0,5 kl./s
Ocena końcowa: jakość	**bardzo dobry ← 4,93**
Ocena końcowa: jakość/cena	**bardzo dobry ← 4,96**
Cena i dostępność	
Średnia cena rynkowa	2464 zł
Do testu dostarczył	Panasonic, www.panasonic.pl
Produkt alternatywny	Sony NEX-5

Jakość zdjęć i filmów

Od swojego poprzednika Lumix DMC-G3 różni się kilkoma usprawnieniami, do których należy m.in. matryca o rozdzielczości 16 mln pikseli, a także procesor obrazu Venus Engine FHD. Pozwala to robić zdjęcia o wyższej rozdzielczości, a także nagrywać filmy Full HD (dostępne są także niższe tryby, począwszy od 320x240).

Jakość zdjęć i materiału wideo oceniliśmy bardzo dobrze. Zarówno w jasnym świetle dziennym, jak i w słabszych warunkach oświetleniowych, wychodzą one świetnie. Szumy są akceptowalne nawet przy ISO 6400, ich poziom nie przekracza 1,55 proc. (jednak przy ISO 400–800 są wyższe niż w tanich lustrzankach). Aberracje chromatyczne są na poziomie ułamka piksela, a ostrość w centrum kadru sięga 2163 LW/PH.

Panasonic Lumix DMC-G3

- Bardzo dobra jakość zdjęć
- Ruchomy, dotykowy ekran
- Możliwość filmowania
- Możliwość wykonania zdjęć seryjnych
- Łatwo dostępne tryby pełnej automatyki
- Nie zawsze skuteczny autofokus
- Słaby akumulator

Lumix DMC-G3 zapewnia jakość podobną do tanich lustrzanek, jak Canon 1100D czy Nikon D3100. Powinien również kosztować tyle co one, czyli poniżej 2000 zł.

Wadą testowanego zestawu wydaje się całkowity brak możliwości fotografowania w trybie makro, bo aparat poprawnie ustawia ostrość przy odległości powyżej 30 cm. **AW**

Dane techniczne Panasonic Lumix DMC-G3: **matryca** Live MOS 16,1 Mpix; **procesor** Venus Engine FHD; **ekran** 3" 460 tys. punktów; **autofokus** z detekcją kontrastu; **pomiar światła** 144-strefowy wielowzorcowy; **czułość** ISO 160–6400; **kompensacja ekspozycji** +/-5 EV; **zdjęcia** JPEG/RAW do 4592x3448 pikseli, **filmy** MJPEG i AVCHD do 1080p; **wymiary i waga** korpusu 115x84x47 mm, 340 g

Przystawka telewizyjna Wiwa HD-80

Najtańsze DVB-T

Wiwa HD-80 pozwala obejrzeć cyfrowy program DVB-T na dowolnym telewizorze wyposażonym w wejścia HDMI lub SCART.

Funkcje podstawowe

Urządzenie jest tak proste, że każdy poradzi sobie z jego uruchomieniem. Podłączenie trzech kabelków wystarcza, by obejrzeć telewizję, bo testowany przez nas egzemplarz miał już fabrycznie ustawione wszystkie programy. Niestety, w naszych warunkach nie wszystkie programy były poprawnie wykrywane – brakowało tych z multipleksu 3, czyli wszystkich kanałów TVP. Świadczy to prawdopodobnie o niezbyt dużej czułości głowicy, choć to także kwestia anteny.

Wraz z kanałami DVB-T otrzymujemy takie funkcje, jak cyfrowy program EPG, a także telegazetę. Wszystkimi funkcjami steruje się za pomocą wygodnego pilota, choć jego kształt mógłby być bardziej nowoczesny, a przyciski twardsze.

Funkcje dodatkowe

Dodatkowe możliwości daje port USB, do którego można podłączyć pamięć USB flash albo dysk zewnętrzny. Jest to warunkiem wykorzystania funkcji time-shift oraz nagrywania programów. Programy można nagrywać z EPG, ustawiając nagrywanie jednorazowe, codzienne albo cotygodniowe. Trzeba tylko pamiętać o odpowiedniej pojemności pamięci, bo godzina programu zajmuje około 1 GB. Nagrane programy można też przenieść na komputer.

Oczywiście Wiwa HD-80 może odtwarzać nie tylko materiały, które sama nagrała, ale również inne pliki. Dotyczy to także filmów DivX, MOV czy MKV, włącznie z rozdzielczością Full HD i z polskimi napisami. Jedynym wyjątkiem są pliki MKV Full HD, których urządzenie nie odtwarza. **AW**

Wiwa HD-80 to jedna z najtańszych na rynku przystawek DVB-T, ale jej funkcje nie ograniczają się do odbioru telewizji. Po podłączeniu pamięci USB pełni też rolę cyfrowego odtwarzacza oraz nagrywarki.

Wiwa HD-80

- Łatwość podłączenia do telewizora
- Prosty, polskojęzyczny interfejs
- Nagrywanie i odtwarzanie z USB
- Niezły pilot
- Niezbyt duża czułość (brak programów z MUX3)

Dane techniczne Wiwa HD-80: **odbiór** DVB-T H.264 Full HD; **złącza** HDMI, optyczne, SCART, antenowe, USB 2.0 (obsługa dysków FAT32 i NTFS); **odtwarzanie plików** MKV, AVCHD, AVI, XVID, MPEG, MP4, MOV, MP3, WMA, WAV, ACC/WMA, JPEG i innych; **polskie napisy** TXT, SRT, SUB, ASS, SSA, SAM; **wymiary** 180x110x30 mm

Podsumowanie testu

Ocena produktu	
Liczba znalezionych kanałów	10, w tym użytecznych 9
Jakość obrazu/dźwięku	bardzo dobra/bardzo dobra
Wyszukiwanie kanałów telewizyjnych	ręczne, automatyczne; czas przeszukiwania 135 sekund (zakres 170-866 MHz)
Zapis programów na dysk	MPEG-4/H.264
Pilot zdalnego sterowania	wygodny
Ocena końcowa: jakość	**dobry ← 3,93**
Ocena końcowa: jakość/cena	**dobry ← 3,86**
Cena i dostępność	
Średnia cena rynkowa	133 zł
Do testu dostarczył	Linepro, www.wiwa.info.pl
Produkt alternatywny	Ferguson Ariva T60

Portal

to fajna sprawa

wiadomości

biznes

sport

muzyka

email

więcej niż się spodziewasz

Odbitki z internetu

Dzięki fotolaboratoriom internetowym możesz przenieść swoje zdjęcia z komputera na papier, nie ruszając się z domu. Wystarczy przeglądarka WWW oraz połączenie z internetem. Gotowe odbitki dostarczy poczta lub kurier pod wskazany adres. Sprawdziliśmy, gdzie najtaniej i najkorzystniej wywołać zdjęcia. **PAWEŁ BIJATA**

Podstawowe informacje

W artykule:
- Co to jest fotolaboratorium
- Jak wywołać zdjęcia online
- Na co zwrócić uwagę podczas zamawiania odbitek
- Wyniki testu 6 fotolabów

Zdjęcia z aparatu można obejrzeć na ekranie monitora. Jeśli jednak chcesz najciekawsze fotografie np. wydrukować i oprawić w ramkę, potrzebujesz odbitek bardzo dobrej jakości. Wywołanie zdjęć warto wtedy powierzyć profesjonalnym fotolaboratoriom.

Korzystanie z fotolaboratoriów internetowych jest proste. Wystarczy założyć konto w jednym z serwisów oferujących odbitki online i wysłać zdjęcia. Za pomocą dostępnych w serwisie narzędzi można przeprowadzić podstawowy retusz fotografii, wybrać format odbitki i złożyć zamówienie. Płatności możesz dokonać przez internet przy odbiorze zdjęć. Oferta serwisów się różni, dlatego sprawdziliśmy, który jest najlepszy i najtańszy.

Odbitki, książki, kubki

Oferta fotolabów internetowych jest bardzo bogata. Klient może wybierać między kilkunastoma formatami odbitek oraz zdjęciami do dokumentów czy fotoplakatami. Dodatkowo w asortymencie dostępne są również fotoksiążki, które w łatwy sposób możesz samodzielnie stworzyć, wykorzystując swoje zdjęcia. Jest to doskonały pomysł na prezent. Ofertę uzupełniają różnego rodzaju gadżety, takie jak: koszulki, puzzle, torebki czy kubki z własnymi nadrukami.

Koszt druku w domu i w serwisie internetowym

	odbitka 10x15		50 zdjęć 10x15	odbitka 20x30		20 zdjęć 20x30
Drukarka	od 0,80 zł		od 40 zł	od 3,00 zł		od 60 zł
Fotolab	od 0,39 zł	od 5,89 zł [1]	od 25 zł [1]	od 1,99 zł	od 9,80 zł [1]	od 49 zł [1]

[1] Wliczono dostawę do domu.

Jak wybrać format

Jeżeli nie wiesz, jaki format zdjęcia powinieneś zamówić oraz jak dopasować rozdzielczość do formatu, zapoznaj się z działem pomocy na stronie fotolabu. Najlepsze wsparcie oferują serwisy FotoOK, Superfoto oraz Vertis. Właściciele witryn zadbali o wiele cennych wskazówek, które z pewnością pomogą dokonać wyboru. Zajrzyj też do ramek na dole 88.

FOT. FOTOLIA.COM/ALEXEYWP; ABSOLUTVISION

Podsumowanie testu

Sprawdziliśmy 6 polskich fotolaboratoriów internetowych, w których można zamówić odbitki online. Testowaliśmy zarówno funkcje serwisów, jak i jakość świadczonych usług. Oceniliśmy także realizację złożonego zamówienia oraz jakość otrzymanych zdjęć.

Pomoc i obsługa

Rozpoczynając korzystanie z serwisów do wywoływania zdjęć online, nie musisz znać obsługi udostępnionych narzędzi ani tajników fotografii i pojęć technicznych. Wszelkie wątpliwości dotyczące wyboru formatu, wymiarów zdjęć, rozdzielczości i innych parametrów powinna rozwiać pomoc na odwiedzanej stronie. Dlatego wysoko oceniliśmy serwisy, które wyjaśniają w przystępny sposób podstawowe zagadnienia ułatwiające zamówienie odbitek oraz pokazują, jak obsługiwać udostępnione narzędzia.

Przyjazne dla użytkowników są serwisy Superfoto i Vertis, które objaśniają klientowi, jaką szerokość i wysokość powinny mieć pliki oraz w jakiej rozdzielczości należy je dostarczyć. Plusem były także podpowiedzi dostępne już po wysłaniu zdjęć na serwer. Użytkownik mógł się dowiedzieć, czy zdjęcie o danej rozdzielczości będzie miało dobrą jakość przy wybranej wielkości odbitki.

Serwis powinien być intuicyjny w obsłudze. Przykładem takiej witryny jest Superfoto, FotoOK czy Vertis. W ostatnim przydałoby się jednak popracować nad wyborem formatu dla każdego zdjęcia osobno, jak jest np. w Superfoto.

Testowane serwisy mogły zdobyć dodatkowe punkty za sposoby kontaktu z obsługą. Wzorem jest pod tym względem Vertis i Superfoto. Dobrze jest, gdy pod podany na stronie numer można się bez trudu dodzwonić. W serwisie Fotojoker graniczy to z cudem – numer jest cały czas zajęty.

Wysyłanie zdjęć

Najszybszą i najłatwiejszą metodą jest wbudowane narzędzie obsługiwane ze strony WWW. Powinno ono umożliwiać wybranie przez użytkownika dowolnej liczby zdjęć do wysłania oraz ustawić je w kolejce. Wszystkie testowane fotolaby mają takie aplikacje. Różnią się one wygodą obsługi oraz możliwościami. Korzystnie jest, gdy bezpośrednio ze strony można kadrować zdjęcie oraz dokonać wstępnego retuszu. Takie opcje są dostępne w serwisach Superfoto i Vertis. Możesz obracać zdjęcia, kadrować czy korygować czerwone oczy.

Dodatkowym plusem jest udostępnianie przez laboratorium własnej aplikacji, dzięki której możesz na swoim komputerze opracować zdjęcia, a dopiero później wysłać je i zamówić odbitki. Serwis Superfoto udostępnia klientom swoje narzędzie, natomiast Vertis i FotoOK umożliwiają dokonanie obróbki w darmowej aplikacji Google Picasa i zamówienie odbitek bezpośrednio z programu. Swoje odrębne narzędzie ma także Fotojoker, jednak sprawdza się ono bardziej w procesie tworzenia fotoksiążki niż opracowywania i zamawiania odbitek.

Odbitki i gadżety

Im więcej różnych formatów, tym lepiej. Plus dawaliśmy serwisom wykonującym zdjęcia do dokumentów.

Obok odbitek w fotolabie można zamówić także różnego rodzaju gadżety i fotoprezenty. Są to między innymi: kubki, podkładki, puzzle czy koszulki, na których można zamieścić wysłane zdjęcia. W dodatkowej ofercie są także albumy i fotoksiążki.

Formy płatności

Najwyższą ocenę w tej kategorii przeznaczyliśmy dla fotolaboratoriów honorujących zarówno szybkie, jak i zwykłe przelewy. W przypadku tych pierwszych zaksięgowanie środków na koncie usługodawcy następuje w kilka minut, a za przesyłkę nie pobiera się dodatkowych opłat. Kolejnym mile widzianym sposobem płacenia za usługę jest płatność za pobraniem – klient płaci dopiero przy odbiorze zdjęć. Dodatkowym plusem jest obsługa kart płatniczych, i PayPal. Zastrzeżenia mieliśmy tylko do serwisu Empikfoto, który pozwala płacić za usługę tylko za pomocą szybkiego przelewu oraz karty kredytowej. Nie ma opcji za pobraniem. Z kolei Vertis realizuje najwięcej sposobów, jednak szybkie przelewy honorowane są tylko z wybranych banków. Szkoda.

Wierność odwzorowania barw sprawdziliśmy profesjonalnym spektrofotometrem.

Wysyłka zamówienia

Podobnie jak w przypadku płatności korzystnie jest, gdy serwis pozwala klientowi wybrać sposób, w jaki zamówione odbitki mają do niego dotrzeć. Podstawowe metody dostarczenia towaru to: przesyłka pocztowa, kurierska i odbiór osobisty. Oczywiście każdy sposób różni się ceną oraz szybkością dostawy. Przesyłka pocztowa może być zwykła, polecona lub priorytetowa i klient sam wybiera jej rodzaj, a tym samym cenę transportu odbitek. Niestety nie wszędzie jest tak dobrze. Serwisy Superfoto, Vertis, FotoOK oferują różne typy przesyłek pocztowych. Foto4U i Empikfoto ograniczają się do jednego rodzaju przesyłki i jednej ceny. Natomiast Fotojoker nie dość, że oferuje jeden rodzaj przesyłki w cenie 11 zł, to w dodatku jest to zwykły list (nawet nieewidencjonowany).

Dlaczego poświęcamy przesyłce tyle uwagi? Ponieważ rzutuje ona na końcową cenę usługi. Jak wytłumaczyć fakt, że w FotoOK najtańsza przesyłka kosztuje 5,50 zł (jest to list polecony), w Superfoto 6,50 zł, a w Fotojoker 11 zł (list zwykły). Za różnicę cenową możesz mieć nawet 15 odbitek gratis.

Odbieranie osobiście odbitek w jednym z punktów obsługiwanych przez poszczególne fotolaboratoria nie zawsze jest darmowy.

Ceny odbitek i kosztów dostawy w testowanych fotolaboratoriach

	superfoto.pl	FOTOOK.pl	vertis.pl	FOTO4U	empikfoto.pl	FOTOJOKER
Odbitki 10x15	0,39 zł	0,39 zł	0,70 zł	0,58 zł	1,25 zł	0,39 zł
Odbitki 13x18	1,09 zł	0,99 zł	1,67 zł	0,98 zł	1,39 zł	0,79 zł
Odbitki 15x21	1,56 zł	1,29 zł	1,62 zł	1,49 zł	2,49 zł	1,59 zł
Odbitki 20x30	4,45 zł	3,39 zł	5,45 zł	2,99 zł	9,99 zł	5,99 zł
Dostawa kurierem	14,00 zł	16,00 zł	18,00 zł	18,96 zł	16,00 zł	brak opcji
Dostawa pocztą (najtańsza)	6,50 zł	5,50 zł	9,60 zł	8,50 zł	10,00 zł	11,00 zł
Siedem odbitek 15x21 (dostawa kurierem, płatność przelewem)	23,36 zł	25,03 zł	29,69 zł	29,39 zł	33,43 zł	brak opcji
Siedem odbitek 13x18 (najtańsza dostawa)	14,13 zł	12,43 zł	20,94 zł	19,34 zł	brak odbitek	17,93 zł

Kolorem **zielonym** oznaczyliśmy w tabeli najatrakcyjniejsze oferty i ceny.

1. miejsce Superfoto

Zwycięzca naszego testu jest wygodny i funkcjonalny w obsłudze. Ma przystępnie zredagowaną i obszerną pomoc. Korzystając z usług Superfoto, możesz zamówić zarówno odbitki w wielu formatach, jak i wiele różnych fotogadżetów. Plusem jest atrakcyjna cena zarówno zdjęć, jak i dostawy.

Ocena: jakość
Bardzo dobry 4,94

Strona WWW: superfoto.pl

PLUSY
- Wygodna obsługa i dobra pomoc
- Atrakcyjne ceny
- Dobra jakość zdjęć

MINUSY
- Jedna placówka do odbioru osobistego
- Niezbyt szybka realizacja zlecenia

2. miejsce FotoOK

Lider w kategorii atrakcyjność cenowa. Zarówno dostawa, jak i średnie ceny produktów są naprawdę przystępne. Serwis udostępnia klientowi solidne wsparcie w dziale pomoc. Zdjęcia można wysyłać za pomocą narzędzia wbudowanego w stronę WWW, a także przez popularny program Google Picasa.

Ocena: jakość
Bardzo dobry 4,79

Strona WWW: fotook.pl

PLUSY
- Najlepsze ceny
- Bogata oferta
- Szybki czas realizacji zamówienia

MINUSY
- Płatny odbiór osobisty
- Brak zdjęć do dokumentów

3. miejsce Vertis

To fotolaboratorium niewiele odstaje od dwóch pierwszych miejsc w teście. Serwisowi można zarzucić chwilami nieintuicyjną obsługę oraz dość drogie usługi (w porównaniu z konkurencją). Jednak jakość odbitek okazała się najlepsza w teście. Plusem jest również system zarabiania na zdjęciach.

Ocena: jakość
Bardzo dobry 4,70

Strona WWW: vertis.pl

PLUSY
- Dobra jakość zdjęć
- Strefa zawodowca
- Szybka realizacja zamówienia

MINUSY
- Ceny wyższe niż u konkurencji

4. miejsce Foto4U

Laboratorium prowadzi dwa serwisy: Fotoprint i testowany Foto4U. Zamówione zdjęcia można odebrać w ponad 5000 punktów w całym kraju, niestety odbiór kosztuje aż 7 złotych! Serwis udostępnia narzędzie do obróbki zdjęć, jednak aplikacja często nie działa, co potwierdza sama obsługa fotolabu.

Ocena: jakość
Dobry 4,40

Strona WWW: foto4u.pl

PLUSY
- Dobre ceny
- Darmowa dostawa od 150 zł

MINUSY
- Słaba pomoc
- Opłata za otwarcie sesji
- Niedziałające funkcje do obróbki zdjęć

5. miejsce Empikfoto

Duże laboratorium sieci sklepów Empik wyróżnia się darmowym odbiorem osobistym w ponad 150 salonach. Niestety ceny usług są najdroższe w porównaniu do reszty testowanych serwisów. Za zamówione odbitki trzeba zapłacić z góry, ponieważ salon nie oferuje płatności za pobraniem.

Ocena: jakość
Dobry 4,22

Strona WWW: empikfoto.pl

PLUSY
- Duża sieć salonów
- Darmowy odbiór osobisty

MINUSY
- Brak płatności za pobraniem
- Wysokie ceny
- Słaba pomoc

6. miejsce Fotojoker

Mimo dobrej atrakcyjności cenowej serwis zajął ostatnie miejsce w naszym teście. Jest to winą słabej obsługi, niedostatecznej pomocy, długiego czasu realizacji przesyłki. Odbitki są przesyłane do klienta pocztą, zwykłą, niepoleconą, za 11 zł! W dodatku Fotojoker najgorzej zabezpieczył i zapakował odbitki.

Ocena: jakość
Dobry 3,99

Strona WWW: fotojoker.pl

PLUSY
- Atrakcyjne ceny
- Wzorowe narzędzie do tworzenia fotoksiążek

MINUSY
- Droga dostawa
- Płatny odbiór osobisty
- Cztery dni oczekiwania na przesyłkę

Jaki format papieru pasuje do danej rozdzielczości zdjęcia

Zamawiając odbitki, musisz wybrać format zdjęć, które chcesz otrzymać. Najpopularniejsze to 9x13 cm, 10x13 cm i 10x15 cm – to formaty identyczne z otrzymywanymi z tradycyjnych aparatów zaopatrzonych w film 35-mm. W testowanych fotolabach masz także możliwość zamawiania większych fotografii, np. 13x18, 20x30 czy 30x45 cm, czy też panoramy do 30x90 cm.

Dobierając format, zwróć uwagę na rozdzielczość swojej fotografii (sprawdź ją w dowolnej przeglądarce zdjęć lub w aparacie). Doskonałą jakość zdjęć otrzymasz, gdy na każde 2,5 cm rozmiaru zdjęcia będzie przypadało 300 pikseli. Oznacza to, że zdjęcie o wymiarach 10x15 cm musi mieć rozdzielczość nie mniejszą niż 1200x1500 pikseli (odpowiada to matrycy aparatu 2 Mpix), a 20x30 cm – 2400x3600 (8 Mpix). Zupełnie dobrą jakość zdjęć da się otrzymać, gdy na każde 2,5 cm zdjęcia przypada nie mniej niż 200 pikseli.

Rozmiar odbitki	Wymagana rozdzielczość zdjęcia w pikselach	
	dla średniej jakości	dla dobrej jakości
9x13 cm	540x780 (0,4 Mpix)	720x1040 (0,7 Mpix)
10x13 cm	600x780 (0,45 Mpix)	800x1040 (0,8 Mpix)
10x15 cm	600x900 (0,5 Mpix)	800x1200 (0,9 Mpix)
15x21 cm	900x1260 (1,1 Mpix)	1200x1680 (2 Mpix)
20x30 cm	1200x1800 (2 Mpix)	1600x2400 (3,6 Mpix)
30x45 cm	1800x2700 (4,6 Mpix)	2400x3600 (8 Mpix)

Papier matowy czy błyszczący?

Składając zamówienie, musisz wybrać rodzaj papieru: zazwyczaj matowy albo błyszczący. Na pierwszym nie widać odcisków palców i jest dobry, jeśli zdjęcie chcesz przechowywać bez osłony i często brać w ręce. Odbitki na takim papierze jednak źle się skanują. Na papierze błyszczącym, podatnym na uszkodzenia, kolory są bardziej nasycone oraz zdjęcie ma lepszą ostrość. Jest idealny do zdjęć, które zabezpieczysz w albumie lub oprawisz w ramki.

Wszystkie zdjęcia oceniali zarówno redaktorzy PC Formatu, jak i fachowcy z działu produkcji wydawnictwa Bauer.

Za pofatygowanie się do fotopunktu nie zapłacisz, korzystając z serwisów Superfoto (1 punkt), Vertis (2 punkty) czy Empikfoto (150 punktów). Natomiast, gdy postanowisz sam odebrać zdjęcia przy zamówieniu w FotoOK (ponad 40 punktów), Fotojoker (75 punktów) czy Foto4U (5 tys. punktów), zapłacisz kolejno: 3,20 zł, 4,99 zł i 6,98 zł. Ostatnia kwota budzi wątpliwości, gdy spojrzymy na najniższą cenę przesyłki listowej (poleconej) w FotoOK, która kosztuje 5,50 zł. Wygodniej i taniej odebrać w domu.

Ceny

Każde fotolaboratorium proponuje inne ceny odbitek. Niższa cena za jedno zdjęcie nie oznacza niższej kwoty końcowej. Dzieje się tak dlatego, że różne są ceny przesyłek oraz koszty dodatkowe. Zdarza się, że ceny odbitek, np. 10x15, są identyczne w dwóch serwisach, jednak jeden serwis nie pobiera opłaty za rozpoczęcie sesji oraz ma niższą cenę dostawy. W takim przypadku różnica może dochodzić nawet do 15 zł. Więcej szczegółów w tabeli „Ceny odbitek i kosztów dostawy w testowanych fotolaboratoriach". Z testowanych serwisów tylko Foto4U pobiera opłatę za otwarcie sesji. Wynosi ona od 3,98 zł przy zamówieniu do 49 odbitek. Jeśli zamówisz minimum 50 zdjęć, opłata nie zostanie pobrana.

Atrakcyjność cenowa

Dużą wagę w ocenie końcowej ma parametr atrakcyjność cenowa. Obliczyliśmy go za pomocą specjalnych wzorów. Porównaliśmy ceny kilkunastu produktów w każdym z testowanych laboratoriów. Następnie porównaliśmy ceny dostawy, otwarć sesji oraz kompletnych zamówień (identycznych dla każdego serwisu). Okazuje się, że w zależności od zamówienia można zaoszczędzić od kilku do nawet kilkudziesięciu złotych. Warto zatem porównywać oferty usługodawców. Najdroższym serwisem jest Empikfoto. Najtańsze usługi świadczą serwisy Superfoto i FotoOK.

Test praktyczny

W każdym z testowanych serwisów zamówiliśmy pakiet odbitek w różnych formatach. Wszędzie wybraliśmy przesyłkę kurierską (oprócz Fotojoker, który takiej usługi nie oferuje). Za usługi płaciliśmy przy odbiorze lub za pomocą szybkiego przelewu. Każdy z serwisów miał równe szanse na szybkie zrealizowanie zamówienia. Najszybciej odbitki dotarły z FotoOK (w ciągu 24 godzin), pozostałe serwisy dostarczyły zdjęcia w czasie do 60 godzin. Wyjątkiem był Fotojoker, który w związku z tym, że oferuje dostawę pocztą, dostarczył zamówienie po 4 dniach.

Jakość zdjęć

Oprócz zwykłych zdjęć wykonaliśmy odbitki specjalnych wzorców, które wykorzystaliśmy do badań ostrości i kolorystyki. Test wykonany profesjonalnym sprzętem umożliwił obiektywne sprawdzenie kolorystyki zdjęć. Następnie odbitki trafiły do naszego laboratorium komputerowego, gdzie były oceniane subiektywnie przez redaktorów PC Formatu i naszych fachowców z wydawnictwa pracujących w dziale produkcji. Dokonali oni oceny zdjęć według tych samych kryteriów, jakimi posługują się, przygotowując do druku wszystkie magazyny w wydawnictwie Bauer.

Najlepsze kolory i ostrość mają zdjęcia z fotolaboratoriów Vertis i FotoOK.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres pawel.bijata@pcformat.pl

REKLAMA

Fotoksiążka to wspaniała pamiątka z wakacji, ślubu czy chrzcin. Zawarte w niej zdjęcia na pewno nie znikną wraz z uszkodzonym dyskiem twardym czy podrapaną płytką DVD.

Aby jednak uzyskać super efekty, trzeba się trochę postarać, i wybrać dobre laboratorium.

Na przykładzie internetowego labu Superfoto.pl możemy prześledzić proces tworzenia książki.

Po zarejestrowaniu w serwisie,
które wymaga jedynie podania imienia i adresu e-mail, możemy zaczynać. Pierwszym krokiem będzie wgranie zdjęć. Klikamy na zielonym przycisku wgraj zdjęcia i wybieramy zdjęcia. Wiele zdjęć na raz można zaznaczyć trzymając przyciśnięty shift.

Gdy wgrywanie zdjęć zostanie zakończone,
co może zająć dłuższy czas (można zostawić wgrywanie na przykład na noc lub wysłać do Superfoto.pl na płycie CD), przechodzimy do projektowania książki.

Projektowanie zaczynamy
od wyboru wielkości książki. Naszym zdaniem najbardziej efektowne są kwadraty, oczywiście im większy, tym ładniej będą wyglądać w nim zdjęcia.

Superfoto.pl produkuje fotoksiążki ekskluzywne na rynek Polski i Czeski
wyłącznie na jedwabistym papierze Kodak Professional Supra Endura, który jest papierem specjalnie zaprojektowanym do stosowania w fotografii cyfrowej. Zapewnia jeszcze bardziej rozszerzony gamut odwzorowywanych na nim barw, dzięki czemu zdjęcia zachwycają kolorystyką.

Następnie musimy wybrać okładkę,
a w przypadku fotoalbumu - zaprojektować własną okładkę.
W Superfoto.pl można na tym etapie zaznaczyć wykorzystanie automatycznego układania zdjęć - wybieramy katalog z wgranymi zdjęciami, zaznaczmy Automatyczne wypełnienie zdjęciami, i po chwili mamy gotowy projekt książki. Jeżeli jesteśmy zadowoleni, możemy od razu zamówić zaprojektowaną książkę, lub wprowadzić drobne korekty i dodać opisy.

Teraz pozostaje już tylko złożyć zamówienie, podać adres dostawy i czekać na kuriera. Zapewniamy, że będziecie zachwyceni, a wasze albumy będą stanowić doskonałą pamiątkę dla przyszłych pokoleń.

Dla czytelników naszego pisma Superfoto.pl przygotowało atrakcyjny konkurs. I ty możesz wygrać jedną z darmowych fotoksiążek do wyboru z oferty Superfoto.pl.

KONKURS!

Jeśli chcesz zagrać o te fantastyczne nagrody, wyślij SMS-em kod nagrody **PF.FOTO** pod numer **7265**
Otrzymasz jedno pytanie konkursowe.
Odpowiedz na nie SMS-em i zagraj.

Koszt wysłania jednego SMS-a to 2 zł (2,46 z VAT).
Regulamin dostępny na www.regulaminy.pl Usługa dostępna w sieciach: T-Mobile, Orange, Play i Plus Na SMS-y czekamy do 2.10.2011

superfoto.pl
odbitki i fotoprezenty ze zdjęć cyfrowych

Objaśnienia do tabeli

Skala ocen:

powyżej 5,49	celujący
od 4,50 do 5,49	bardzo dobry
od 3,50 do 4,49	dobry
od 2,50 do 3,49	dostateczny
od 1,50 do 2,49	dopuszczający
poniżej 1,50	niedostateczny

1 Wygoda obsługi
Każdy serwis oceniliśmy pod względem sposobu obsługi. Na najwięcej punktów mogły liczyć witryny z intuicyjnymi narzędziami do wysyłania i zamawiania odbitek. Dodatkowym atutem były podpowiedzi wyświetlane już podczas robienia zakupów. Zdecydowane minusy przynawaliśmy za niewyeksponowane funkcje i różnego rodzaju zawiłości.

2 Sposoby wysyłania zdjęć
Pierwszym krokiem do uzyskania odbitek jest wysłanie plików graficznych na serwer usługodawcy. W tym celu klient powinien otrzymać proste w obsudze narzędzie, które będzie w przystępny sposób realizowało najpotrzebniejsze funkcje. Dla bardziej zaawansowanych użytkowników powinien być dostępny osobny program, który poza obróbką zdjęć pozwalałby na wysyłanie odbitek oraz ich zamawianie.

3 Atrakcyjność cenowa
Bardzo ważne kryterium w naszym teście. Ocena została wystawiona po porównaniu kilkudziesięciu cen we wszystkich testowanych serwisach. Średnie ceny zarówno odbitek, jak i dostawy zostały obliczone przez specjalnie stworzone formuły. Pozwoliło to sprawdzić, gdzie jest faktycznie najtaniej.

Wyniki testu

NAJLEPSZA PC Format 10/2011 JAKOŚĆ

			1. miejsce		2. miejsce	
	Nazwa sklepu	Wagi	Superfoto	Ocena	FotoOK	Ocena
	Firma		Superfoto Sp. z o.o.		FOTO-PERFEKT s.c.	
	Strona WWW		www.superfoto.pl		www.fotook.pl	
	Obsługa					
	Pomoc w obsłudze witryny	6%	celująca, wyczerpuje wszystkie zagadnienia	6,00	celująca, wyczerpuje wszystkie zagadnienia	6,00
1	Wygoda obsługi	4%	bardzo wygodna, prosta, intuicyjna	5,00	bardzo wygodna, prosta, intuicyjna	5,00
	Rejestracja	1%	bardzo łatwa	5,00	bardzo łatwa	5,00
	Działa z popularnymi przeglądarkami	1%	bez zarzutu	5,00	bez zarzutu	5,00
	Kontakt	2%	e-mail, telefon, formularz, Skype	5,50	formularz, telefon	5,00
	Obsługa suma	**14%**	**ocena pośrednia**	**5,50**	**ocena pośrednia**	**5,43**
	Zamawianie i przesyłanie zdjęć					
2	Sposoby wysyłania zdjęć	5%	program Superfoto Kurier, przez wbudowane narzędzie na stronie WWW	4,60	przez stronę WWW, Google Picasa Web Albums, Google Picasa	3,40
	Ocena programu do wysyłania i edycji	3%	prosty w obsłudze, podstawowe funkcje zamówienia i wysyłania zdjęć, funkcje wstępnego retuszu i obróbki	4,64	prosty w obsłudze narzędzie do wysyłania fotek, kadrowanie, obracanie, więcej opcji realizowanych poprzez program Google Picasa	4,20
	Możliwość wyboru formatu, papieru i innych parametrów w czasie zakupu	2%	możliwość edytowania formatu i wybór papieru dla każdego zdjęcia (z poziomu koszyka)	5,00	możliwość edytowania formatu i wybór papieru dla każdego zdjęcia (z poziomu koszyka)	5,00
	Formy dostawy	5%	odbiór osobisty, poczta, kurier, Superfoto Express	5,00	odbiór osobisty, poczta, kurier	5,00
	Liczba punktów odbioru osobistego	4%	1 punkt (Kraków)	3,00	ponad 40 punktów, (płatne 3,20 zł)	4,00
	Formy płatności	6%	za pobraniem, szybki przelew, przelew zwykły, karta płatnicza, inne dedykowane	5,00	szybki przelew, przelew, karta płatnicza, inne dedykowane, PayPal	3,60
	Potwierdzenie zamówienia	1%	e-mail	4,00	e-mail	4,00
	Czas realizacji zamównienia	8%	63 godziny	4,50	24 godziny	6,00
	Akcje promocyjne	1%	są	5,00	są	5,00
	Funkcje suma	**35%**	**ocena pośrednia**	**4,54**	**ocena pośrednia**	**4,55**
	Oferta i ceny					
	Dostępne formaty (wybrane)	6%	9x13, 10x15, 13x18, 15x21, 20x30, większe i dokumenty	5,00	9x13, 10x15, 13x18, 15x21, 20x30 i większe	4,40
	Papier matowy/błyszczący/inny	3%	tak/tak/brak	4,00	tak/tak/brak	4,00
	Gadżety (kubki, koszulki...)	6%	bardzo dużo	5,00	dużo	4,00
3	Atrakcyjność cenowa (test)	10%	celująca	5,50	celująca	5,75
	Minimalna kwota zamówienia	3%	brak	6,00	brak	5,00
	Najtańsza dostępna przesyłka	3%	6,50 zł (Poczta Polska)	5,00	5,50 zł (Poczta Polska)	5,00
	Dostawa za darmo przy kwocie	2%	150 zł	4,00	brak	2,00
	Bezpieczeństwo suma	**33%**	**ocena pośrednia**	**5,09**	**ocena pośrednia**	**4,66**
	Ocena dostarczonych zdjęć					
	Wierność odwzorowania kolorów (test laboratoryjny otrzymanych odbitek)	9%	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00
	Ostrość (test laboratoryjny otrzymanych odbitek)	9%	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00
	Serwis i pomoc techniczna suma	**18%**	**ocena pośrednia**	**5,00**	**ocena pośrednia**	**5,00**
	Wynik testu					
	Ocena końcowa Jakość	**100%**	**bardzo dobry**	**4,94**	**bardzo dobry**	**4,79**

Wywołujemy zdjęcia w fotolabie

Jak wywołać zdjęcia, pokazujemy krok po kroku na przykładzie zwycięzcy testu – serwisu Superfoto. Proces wysyłania i zamawiania zdjęć przebiega podobnie również w pozostałych witrynach.

Edycja i wysyłanie zdjęć

1 Otwórz stronę 1 i kliknij na niej odnośnik zaloguj się lub zarejestruj. Wypełnij formularz rejestracyjny i ponowie kliknij Zarejestruj się. Odbierz pocztę i aktywuj konto, klikając link zawarty w treści wiadomości. Od tej chwili masz konto w serwisie i możesz się zalogować.

2 Zdjęcia, które chcesz wywołać, musisz wysłać na serwer usługodawcy. W tym celu kliknij przycisk Wgraj zdjęcia. Następnie kliknij przycisk ■.

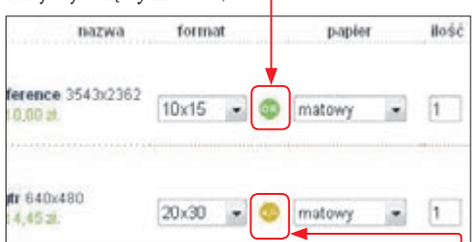
Na ekranie pojawi się okno dialogowe Windows. Możesz przeglądać foldery. Przejdź do katalogu ze zdjęciami i zaznacz kliknięciem zdjęcie, które chcesz wysłać. Przytrzymując wciśnięty klawisz **[Ctrl]**, możesz wybrać wiele zdjęć. Kliknij przycisk Otwórz.

3 Automatycznie rozpocznie się wysyłanie zdjęć. Postęp operacji widzisz na ekranie:

Poczekaj, aż wszystkie pliki zostaną załadowane. Następnie kliknij przycisk zamów wgrane zdjęcia. W kolejnym kroku możesz wybrać zbiorczy format oraz papier dla wszystkich odbitek. Możesz to zrobić za pomocą listy ■.

Potem będziesz mógł jeszcze dokonać zmian poszczególnych fotografii. Kliknij przycisk dodaj do koszyka.

4 Na ekranie widzisz pliki przygotowane do zamówienia. W tej chwili możesz jeszcze zmienić format i papier dla każdego zdjęcia oddzielnie. Wystarczy wybrać odpowiednią opcję obok każdej odbitki. Tutaj serwis Superfoto podaje ważną informację. Jeżeli obok fotografii znajduje się symbol ■,



to oznacza, że zdjęcie ma rozdzielczość odpowiednią do zamawianej odbitki. Jeżeli natomiast zobaczysz oznaczenie ■, powinieneś wybrać mniejszy rozmiar lub wgrać lepszej jakości zdjęcie.

internetowych fotolaboratoriów

3. miejsce		4. miejsce		5. miejsce		6. miejsce	
Vertis	**Ocena**	**Foto4U**	**Ocena**	**Empikfoto**	**Ocena**	**Fotojoker**	**Ocena**
Vertis.pl Internetowe Laboratorium Fotograficzne sp.j.		Foto Print Laboratorium Cyfrowe		E-commerce Services Sp.z.o.o.		Fotojoker Sp. z o.o.	
www.vertis.pl		www.foto4u.pl		www.empikfoto.pl		www.fotojoker.pl	
bardzo dobra, wyczerpuje większość zagadnień (blog - rzadko aktualizowany)	5,70	podstawowe zagadnienia, poradniki wysyłania zdjęć i zarządzania albumem	3,40	większość zagadnień, często pobieżnie	3,40	dobra, tylko najczęściej zadawane pytania, momentami lakoniczna i niezrozumiała	3,00
bardzo wygodna, prosta, czasami niezbyt trafne rozwiązania	4,85	bardzo wygodna, prosta, intuicyjna	5,00	bardzo wygodna, prosta, intuicyjna	5,00	dość wygodna, niektóre opcje wyboru niewytłumaczone	4,00
bardzo łatwa	5,00	bardzo łatwa	5,00	bardzo łatwa	5,00	bardzo łatwa	5,00
bez zarzutu (wbudowane narzędzie do wysyłania zdjęć nie działa we wszystkich przeglądarkach, np. w Operze)	4,70	bez zarzutu	5,00	bez zarzutu	5,00	bez zarzutu	5,00
e-mail, telefon, infolinia 801	5,60	e-mail, telefon	5,00	formularz, telefon	5,00	e-mail, telefon	5,00
ocena pośrednia	5,32	**ocena pośrednia**	4,31	**ocena pośrednia**	4,31	**ocena pośrednia**	3,86
Poprzez wbudowane narzędzie na stronie WWW, Flash, JAVA, HTML, Google Picasa, Adobe Lightroom	5,00	przez stronę WWW	3,00	przez stronę WWW	3,00	program CeWe Fotoksiążka, przez stronę WWW (Java)	3,80
prosty w obsłudze moduł udostępniany z poziomu przeglądarki, tylko kadrowanie, obracanie; więcej opcji realizowanych przez aplikację zewnętrzną Google Picasa, Adobe Lightroom	4,60	prosty w obsłudze narzędzie do wysyłania fotek, niestety funkcje obróbki nie działają*	2,88	proste w obsłudze narzędzie do podstawowej obróbki zdjęć	3,76	dość zaawansowany, spory wybór funkcji, bardzo dobry do tworzenia fotoksiążek	4,28
możliwość edytowania formatu i wybór papieru dla każdego zdjęcia z poziomu wbudowanego narzędzia, wybór kadrowania, efektów, ramek itp.	4,80	możliwość edytowania formatu i wybór papieru dla każdego zdjęcia (z poziomu koszyka)	5,00	możliwość edytowania formatu i wybór papieru dla każdego zdjęcia (z poziomu koszyka)	5,00	możliwość edytowania formatu i wybór papieru dla każdego zdjęcia z poziomu zamówienia	5,00
odbiór osobisty, poczta, kurier, Vertis Express	5,00	odbiór osobisty, poczta, kurier	5,00	odbiór osobisty, poczta, kurier	5,00	odbiór osobisty (płatny), poczta	3,20
2 punkty (Zabrze, Gliwice)	3,40	ponad 5000 punktów w całym kraju (płatne 6,98 zł)	4,00	150 salonów Empik (odbiór darmowy)	4,80	75 punktów w całym kraju (odbiór płatny - 4,99 PLN)	3,50
za pobraniem, szybki przelew (wybrane banki), przelew zwykły, karta płatnicza, PayPal, mPay, inne dedykowane	4,40	za pobraniem, szybki przelew, karta płatnicza, inne dedykowane	4,20	szybki przelew, karta płatnicza	2,80	za pobraniem, przelew zwykły, karta płatnicza	3,40
e-mail, SMS - wysłanie przesyłki	5,00	e-mail	4,00	e-mail	4,00	e-mail	4,00
34 godziny	5,50	48 godzin	5,00	48 godzin	5,00	130 godzin	2,00
są	5,00	są	5,00	są	5,00	są	5,00
ocena pośrednia	4,78	**ocena pośrednia**	4,25	**ocena pośrednia**	4,18	**ocena pośrednia**	3,35
9x13, 10x15, 13x18, 15x21, 20x30, większe i dokumenty	4,00	9x13, 10x15, 13x18, 15x21, 20x30	4,00	9x13, 10x15, 13x18, 15x21, 20x30	5,00	9x13, 10x15, 13x18, 15x21 i większe	4,40
tak/tak/tak	5,00	tak/tak/brak	4,00	tak/tak/brak	4,00	tak/tak/brak	4,00
dużo	4,20	bardzo dużo	5,00	bardzo dużo	5,00	bardzo dużo	5,00
dobra	3,59	bardzo dobra	4,94	dostateczna	2,64	bardzo dobra	4,80
brak	6,00	brak (otwarcie sesji 3,98)	4,00	brak	5,00	brak	5,00
9,60 zł (Poczta Polska)	4,00	8,50 zł (Poczta Polska)	4,20	10 zł (Poczta Polska)	4,00	11 zł (Poczta Polska)	3,00
brak	2,00	brak	2,00	od 300 zł	2,50	brak	2,00
ocena pośrednia	4,06	**ocena pośrednia**	4,48	**ocena pośrednia**	3,92	**ocena pośrednia**	4,38
celująca	5,50	bardzo dobra	4,75	dobra	4,50	dobra	4,25
bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	4,50	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00
ocena pośrednia	5,25	**ocena pośrednia**	4,63	**ocena pośrednia**	4,75	**ocena pośrednia**	4,63
bardzo dobry ←	4,70	**dobry ←**	4,40	**dobry ←**	4,22	**dobry ←**	3,99

5 Po dokonanych zmianach kliknij przycisk wyceń zamówienie. Serwis poda cenę dla twoich odbitek. Jeżeli wszystko ci odpowiada, kliknij przycisk określ adres przesyłki. Wpisz swoje dane adresowe, pod które ma zostać dostarczony towar. Kliknij:

określ sposób przesyłki i płatności.

6 W tym kroku musisz zdecydować, w jaki sposób serwis ma zrealizować zamówienie. Zwróć uwagę na kilka dostępnych możliwości i różne ceny. Jeżeli nie zależy ci na czasie, wybierz najtańszą opcję. Jeżeli się spieszysz, najlepiej zdecyduj się na kuriera. Zaznacz opcję, którą wybrałeś.

7 Poniżej na tej samej stronie możesz dokonać wyboru płatności. Masz kilka opcji. Jeżeli zdecydowałeś się na uregulowanie opłaty przy odbiorze, nic już nie musisz wybierać. W przeciwnym razie zaznacz wybraną opcję. Zobaczysz całkowity koszt zamówienia wraz z dostawą. Kliknij przycisk przejdź do podsumowania.

8 Zobaczysz ostateczny rachunek. Dokonaj płatności lub gdy odbierasz za pobraniem, kliknij przycisk wyślij zamówienie. Fotki zostaną dostarczone pod wskazany przez ciebie adres. W swojej skrzynce pocztowej znajdziesz e-mail wraz z potwierdzeniem realizacji zamówienia i jego numerem.

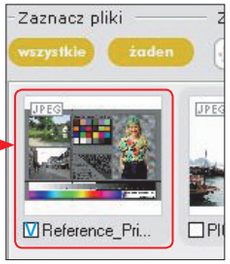
Retusz zdjęć i zamawianie za pomocą aplikacji

1 Korzystając z serwisu Superfoto, możesz także złożyć zamówienie za pomocą specjalistycznej aplikacji Superfoto Kurier. Aplikację możesz pobrać z serwisu. Przejdź pod adres [2] i kliknij pobierz superfoto KURIER. Zapisz aplikację na dysku.

2 Po zapisaniu pliku na dysku twardym kliknij ikonę kurier.exe, a następnie w oknie instalatora: Dalej >, Install i Zakończ. Na ekranie zobaczysz główne okno aplikacji. Kliknij przycisk wybierz katalog i w oknie dialogowym Windows wskaż folder, w którym przechowujesz zdjęcia przeznaczone do wywołania.

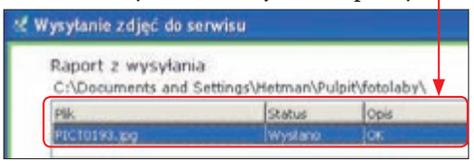
3 W programie możesz wykonać podstawowy retusz. Funkcje:

służą do rozjaśniania obrazu, poprawiania ostrości i kadrowania. Po zakończeniu edycji możesz przejść do zamawiania zdjęć. W tym celu zaznacz zdjęcia do wysłania, np.



po czym kliknij przycisk wyślij zdjęcia. Zobaczysz okno logowania do serwisu Superfoto. Użyj danych, które podałeś podczas rejestracji.

4 Rozpocznie się wysyłanie plików na serwer. Poczekaj, aż zakończy się ta operacja



i kliknij przycisk zamów zdjęcia. Wyświetli się strona zamówienia (w domyślnej przeglądarce WWW). Kliknij odnośnik **Dalej**.

Adresy internetowe

1 www.superfoto.pl
2 www.superfoto.pl/kurier_zdjecia.html

CD 10/2011
GRUPA **UŻYTKOWE**
- **Ad-Aware Free 9.0**
- **McAfee Site Advisor 3.4**

programy zabezpieczające komputer

Aktualizuj aplikacje!

Twierdzenie, że większość zagrożeń dla bezpieczeństwa komputera jest związana z lukami w systemie operacyjnym to mit. Obecnie **programy szpiegowskie oraz inny malware przedostają się do systemu przede wszystkim przez luki w aplikacjach**. Chętnie jest atakowana wirtualna maszyna Javy oraz przeglądarka internetowa, która interpretuje kod HTML5 i JavaScript znajdujący się na stronach WWW. Ulubionym celem przestępców jest także Flash, który znajduje się praktycznie na każdym pececie. Dlatego musisz sumiennie aktualizować nie tylko system, ale także wszystkie programy.

Pozbądź się szpiegów

Jeśli twój komputer pracuje niestabilnie, a przeglądarka zamiast reagować na polecenia, wyświetla okna z reklamami, możesz mieć zainfekowany system. Pokazujemy, jak się pozbyć infekcji i uniknąć jej w przyszłości. **BARTŁOMIEJ MROŻEWSKI**

Obecnie infekcja następuje najczęściej za pośrednictwem specjalnie spreparowanej strony WWW. Według danych Stopbadware.org podejrzanych stron jest ponad 600 tys. Po wejściu na taką stronę możesz zobaczyć sugestywne reklamy, które zachęcają do pobrania programu lub narzędziowego paska do przeglądarki. W zależności od sztuczki pojawia się obietnica, że po instalacji zyskasz dostęp do darmowego oprogramowania czy pornografii.

Coraz częściej przestępcy straszą też użytkowników fałszywymi komunikatami o zagrożeniach i skłaniają do pobrania „antywirusa" (patrz ramka o scareware). Po instalacji oprogramowania ze strony kontrolowanej przez przestępców oczywiście niczego nie zyskujesz, natomiast otwierasz szeroko drzwi do swojego systemu, przez które może trafić tam nie tylko spyware, ale także dużo bardziej niebezpieczny malware, na przykład trojany.

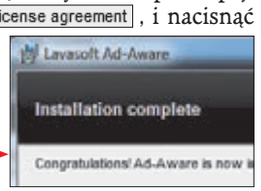
Aby zabezpieczyć główny kanał, przez który przedostaje się złośliwe oprogramowanie, nie zawsze wystarczy program antywirusowy. Warto także dodatkowo posłużyć się narzędziem, które ostrzega przez serwisami rozsiewającymi malware.

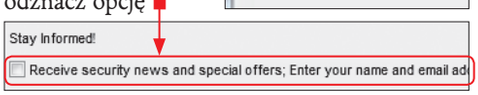
Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres redakcja@pcformat.pl

Usuwanie spyware'u za pomocą programu Ad-Aware

Do usunięcia spyware'u polecamy Ad-Aware, bo oprócz usuwania niechcianych reklam i programów szpiegujących aplikacja niszczy wirusy i trojany. Używa do tego silnika Avira.

1 Instalacja programu jest bezproblemowa. W drugim kroku musisz jedynie zaakceptować licencję, klikając w tym celu pole opcji I accept the terms of the license agreement, i nacisnąć przycisk Install. Następnie potwierdź wszystkie komunikaty. Gdy wyświetli się ekran, odznacz opcję





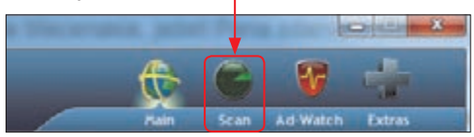
i kliknij przycisk Finish.

2 Program uruchomi się i po automatycznym pobraniu nowych definicji szkodliwego oprogramowania będzie gotowy do pracy. Na wstępie wyświetli się informacja o licencji. Zamknij okno, klikając Register.

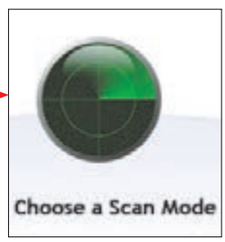
3 Ad-Aware automatycznie aktywuje moduł ochrony rezydentnej, który monitoruje procesy systemowe pod kątem spyware-u. Jednak sama ochrona rezydentna nie wystarcza. Żeby usunąć szkodliwe oprogramowanie, które przyczaiło się na dysku, trzeba wykonać pełny skan systemu – kliknij przycisk

4 Przy pierwszym skanowaniu program dokładnie sprawdza dysk systemowy oraz pliki na innych dyskach. Może to trwać bardzo długo, więc najlepiej włączyć skanowanie na noc. Przy kolejnych sprawdzaniach wystarczy przeprowadzić krótszy skan (tzw. smart scan), sprawdzający najważniejsze obszary systemu.

5 W celu włączenia tej funkcji kliknij zakładkę



w górnej części okna programu. Następnie kliknij znajdujący się w panelu przycisk Smart Scan. Zaawansowani użytkownicy mogą dopasować tryb pracy programu do własnych potrzeb.



6 Aby to było możliwe, musisz przełączyć interfejs programu do trybu zaawansowanego, klikając ikonę w lewym dolnym rogu okna programu, obok napisu Switch to Advanced Mode. Po przełączeniu zobaczysz

FOT. FOTOLIA.COM/NOMAD_SOUL, ONIDJI, ADRIAN GROSU

zamiast ikon tryby skanowania wraz z opisami, jakie operacje wykonuje w tym czasie program.

7 Jeśli chcesz skonfigurować własne skanowanie, kliknij zakładkę Profile Scan, a następnie kliknij przycisk Settings. Pokaże się lista opcji, które pozwalają włączyć lub wyłączyć poszczególne moduły skanowania. Możesz jej użyć do skonfigurowania szybkiego skanu w celu usunięcia nowego problemu, jaki pojawił się w komputerze, np. spyware'u, który podmienia wyniki wyszukiwania.

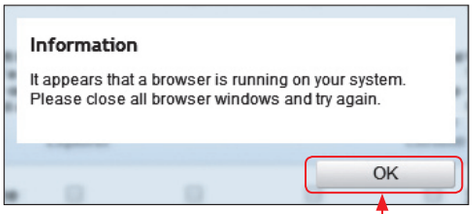
8 W celu rozwiązania takiego problemu odznacz wszystkie opcje poza Browser hijacks, Running applications i Windows registry. Taki skan zajmuje znacznie mniej czasu niż pełny skan systemu i prawdopodobnie szybko usunie przyczynę kłopotu. Jeśli nie, jako drugą próbę przeprowadź pełne skanowanie systemu.

9 Ad-Aware pozwala także na skanowanie pojedynczych folderów i plików, co przydaje się do sprawdzania, czy ściągnięte z sieci programy nie mają ukrytej niespodzianki. Jako że Ad-Aware ma wbudowany świetny silnik antywirusowy Avira, sprawdzanie to obejmuje także robaki i trojany. Aby sprawdzić pojedynczy folder lub plik, znajdź go w Eksploratorze Windows, kliknij *prawym* klawiszem myszy, a z menu kontekstowego wybierz Scan with Ad-Aware.

10 Ad-aware potrafi nie tylko usuwać spyware, który ukrywa się w systemie operacyjnym, ale także szpiegów, którzy śledzą twoją aktywność w sieci za pomocą plików cookie zapisanych w pamięci przeglądarki internetowej. Aby uruchomić tę funkcję, kliknij przycisk Extras.

11 Program obsługuje najpopularniejsze przeglądarki: Internet Explorera, Firefoksa, Operę i Google Chrome. Usuwanie szpiegowskich cookies aktywujesz, naciskając przycisk Sweep Now. Przy okazji aplikacja usuwa także historię przeglądania i inne informacje zdradzające twoją aktywność w sieci. Jeśli chcesz je pozostawić, odznacz wszystkie opcje poza Cookies.

12 Pamiętaj, żeby przed uruchomieniem czyszczenia zamknąć przeglądarkę. Jeśli zapomniałeś zamknąć, zobaczysz taki komunikat:



Zamknij go, klikając przycisk OK, i ponownie uruchom czyszczenie.

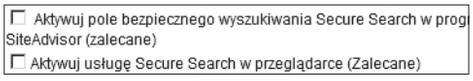
Sprawdzanie bezpieczeństwa stron McAfee Site Advisorem

Program McAfee Site Advisor wykrywa w wynikach wyszukiwania Google strony, z których można złapać infekcję oprogramowaniem szpiegowskim, i oznacza je tak, byś wiedział, czego musisz unikać.

1 Po uruchomieniu instalatora pojawi się okno z informacjami o możliwościach narzędzia. Aby rozpocząć instalację, kliknij przycisk Zainstaluj. Proces przebiega automatycznie. Po zakończeniu kliknij Zakończ, by zamknąć okno instalatora.

2 Ponieważ McAfee Site Advisor instaluje się w formie dodatku do przeglądarek, pojawi się okno domyślnej przeglądarki. W pasku statusu przeglądarki zobaczysz okienko z zapytaniem, czy program ma zabezpieczać wynik wyszukiwania.

3 Ponieważ mechanizm bezpiecznego wyszukiwania korzysta z mało popularnej w Polsce wyszukiwarki Yahoo, jest nieprzydatny (zwykłe wyniki Google są także skutecznie zabezpieczone). Dlatego odznacz dwie opcje:



a następnie kliknij Zakończ.

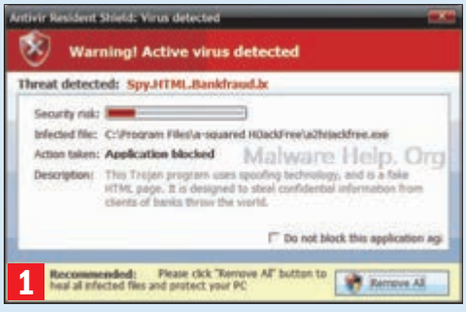
4 Działanie dodatku najlepiej wypróbować w wyszukiwarce Google. Wpisz dowolny termin wyszukiwania, a następnie przyjrzyj się wynikom. Jeśli z lewej strony linku znajduje się symbol, oznacza to, że strona jest bezpieczna. Ikona oznacza, że wykryto na niej podejrzane elementy: spyware, wirusy itp. Dlatego najlepiej w ogóle na nią nie wchodzić.

5 Jeśli widzisz ikonę, strona nie jest groźna, ale są na niej elementy budzące wątpliwość. Znak także trzeba traktować jako ostrzeżenie. Strona jest nowa i nie została przetestowana, wiec nie można stwierdzić, czy jest szkodliwa czy nie. Przestępcy zakładają i likwidują serwisy bardzo szybko, dlatego nowa, nieprzetestowana strona także powinna być traktowana jako niebezpieczna.

6 Informacje o stopniu bezpieczeństwa witryny możesz także sprawdzać podczas surfowania. W pasku stanu przeglądarki znajduje się przycisk programu McAfee Site Advisor. W zależności od tego, czy witryna jest bezpieczna czy nie, jego kolor się zmienia: od zielonego, poprzez żółty, do czerwonego.

7 Jeśli chcesz się dowiedzieć czegoś więcej o witrynie oraz o powodach, dla których jest oceniana tak, a nie inaczej, kliknij. W przeglądarce pojawi się strona z informacją o wykrytych szkodliwych elementach, lista plików, jakie można pobrać z tej strony, wraz z informacją, czy są bezpieczne, oraz opinie innych użytkowników McAfee Site Advisor o danej witrynie.

Nowy rodzaj zagrożeń: scareware



Spyware, który atakuje twój komputer, już nie wyświetla niewinnych reklam zachęcających do kupienia usługi w sieci czy kapsułki fałszywej Viagry. Coraz częściej pokazywane są fałszywe komunikaty o błędach systemu, wykrytych wirusach czy trojanach 1 oraz innych zagrożeniach. To sprawka scareware (ang. scare to strach), nowego rodzaju spyware, którego zadaniem jest zmuszanie ludzi do kupowania fałszywych programów zabezpieczających, które rzekomo mają rozwiązać te problemy. Mają one nazwy zbliżone do popularnych produktów zabezpieczających. Na przykład fałszywy Antivirus 360 podszywa się pod Nortona 360, a fałszywy XP Antivirus Online Scaner 2 udaje produkt Microsoftu, także przez wizualne podobieństwo do Windows Security Center (niemal identyczne okno i komunikaty o zagrożeniach). Jeśli naiwnie ulegniesz fałszerzom, nie dość, że stracisz pieniądze, to jeszcze zainstalowane oprogramowanie zabezpieczające będzie generowało dodatkowe, fałszywe komunikaty 3 i namawiało do kolejnych zakupów. W programie może być także trojan, który przyłączy twojego peceta do przestępczego botnetu.

Drukuj fragment strony

Drukowanie zawartości stron WWW nie zawsze jest łatwe. Zazwyczaj niepotrzebne menu boczne psuje wydruk i zużywa dodatkowe kartki. Tymczasem, korzystając z serwisu PrintWhatYouLike.com, możesz wydrukować tylko wybraną część strony internetowej. Dzięki temu otrzymasz przejrzysty wydruk. **BARTŁOMIEJ MROŻEWSKI**

Tylko nieliczne serwisy internetowe mają przycisk służący do łatwego drukowania samej treści oglądanej strony. Drukując pozostałe strony, znajdziesz na wydruku oprócz interesującego cię tekstu masę niepotrzebnych rzeczy: menu nawigacyjne, reklamy, odnośniki do innych materiałów oraz wiele innych zbędnych modułów, jak np. okienko ze znajomymi z Facebooka. W ten sposób niepotrzebnie zużywasz tusz i papier do drukarki. Poza tym wydruk jest nieczytelny. W wielu wypadkach układ strony jest szeroki i nie mieści się na kartce A4.

Serwis PrintWhatYouLike.com rozwiązuje ten problem. Za pomocą wygodnego interfejsu pozwala wskazać fragment strony zawierający interesująca nas treść. Następnie pozwala łatwo usunąć z niego reklamy i inne niepotrzebne elementy wizualne. Po tym zabiegu na wydrukowanej stronie znajdziesz dokładnie to, czego naprawdę potrzebujesz.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres redakcja@pcformat.pl

Drukowanie wybranych elementów ze strony WWW

Usługa PrintWhatYouLike.com jest dostępna w formie aplikacji internetowej. Można z niej skorzystać na kilka sposobów: na stronie serwisu, za pomocą bookmarkletu, czyli zakładki, ze skryptem uruchamiającym narzędzie, a także za pośrednictwem rozszerzenia do przeglądarki Firefox lub Chrome.

1 W warsztacie pokażemy, jak korzystać z usługi za pośrednictwem strony WWW. Jeśli znalazłeś stronę, której treść chcesz wydrukować z pominięciem zbędnych elementów, skopiuj jej adres z paska adresu przeglądarki, np.: http://nt.interia.pl/news/nokia-zapowiada-ofensywe-na-chi

2 Wejdź na stronę www.printwhatyoulike.com, następnie na stronie głównej znajdź pole Enter a URL i wklej do niego skopiowany adres. Naciśnij przycisk START, by przejść do narzędzia edycji. Z prawej strony okna edycji zobaczysz stronę do oczyszczenia, z lewej interfejs edytora wydruków PrintWhatYouLike.com.

3 Edytor analizuje strukturę wczytywanej strony i wyodrębnia jej elementy, co pozwala je usunąć z wydruku w zależności od potrzeb. Aby przekonać się, jak to działa, przesuń kursorem myszy po stronie. Zobaczysz, jak wokół poszczególnych elementów zapala się i gaśnie czerwona obwódka:

4 Teraz kliknij baner reklamowy lub inny element, którego chcesz się pozbyć z wydruku. Nad elementem pojawią się przyciski ■.

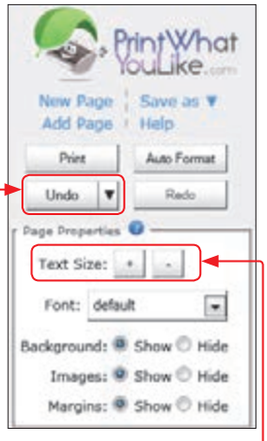
Aby usunąć element, kliknij Remove. Niechciany element zniknie z podglądu. W ten sposób możesz skasować wszystko, co jest wyróżnione czerwoną obwódką.

5 W podobny sposób wyizolujesz jeden element, usuwając pozostałe. Jeśli chcesz wydrukować tekst ze strony, usuwając za jednym zamachem wszystkie pozostałe elementy, mani-

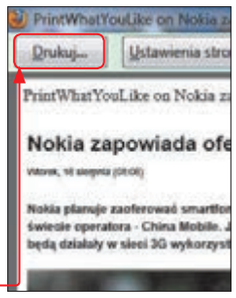
FOT. FOTOLIA.COM/ADISA, SPECTRAL-DESIGN

puluj kursorem tak, by podświetliła się ramka z tekstem. Zazwyczaj trzeba ustawić kursor nad tytułem. Teraz kliknij myszą i z menu, które się wyświetli, wybierz polecenie ■.

6 W efekcie zamiast całej strony zobaczysz sam tekst z ilustracjami. Jeśli wciąż są tam niepożądane elementy, możesz je usunąć metodą pokazaną w [4] kroku warsztatu. Gdy pomylisz się i usuniesz potrzebny element, zawsze możesz go przywrócić, klikając przycisk ■ na panelu z lewej strony ekranu.



7 Przed wydrukowaniem możesz zmienić wielkość czcionki za pomocą polecenia ■. Da się także dobrać krój pisma, wybierając nowy z menu Font:. Gdy wszystko będzie gotowe, kliknij w menu Firefoksa kolejno: Firefox, Drukuj..., Podgląd wydruku. Sprawdź, czy układ strony jest odpowiedni, i kliknij ■,



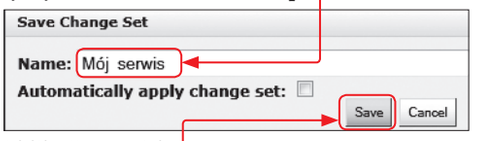
aby wysłać tekst do drukarki. Drukowanie możesz także zainicjować bezpośrednio ze strony, klikając przycisk Print w oknie edytora.

8 Jeśli często drukujesz artykuły z tych samych serwisów, przyda ci się funkcja zapamiętania modyfikacji. Dzięki temu następnym razem nie będziesz musiał ręcznie usuwać i izolować elementów. Wystarczy, że wczytasz zapisany profil, i gotowe. W tym celu po oczyszczeniu strony kliknij w panelu edytora Save as, potem ■.

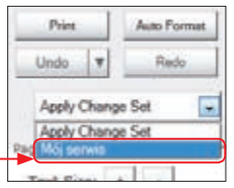
9 Pojawi się okno logowania:

Kliknij ■. Wypełnij formularz, wpisując kolejno: swoje imię, adres e-mailowy oraz dwa razy hasło. Następnie kliknij pole wyboru przy słowach: I agree to the Terms of Service and Privacy Policy. i kliknij Sign Up. Na końcu naciśnij Close. W tym momencie serwis zapisze zestaw zmian.

10 Pojawi się okno Save Change Set. W polu Name: wpisz nazwę serwisu, którego dotyczy ten zestaw ustawień, np. ■



i kliknij przycisk ■. Jeśli wczytasz kolejny artykuł z tego samego serwisu, możesz go szybko oczyścić, wybierając z listy nazwę utworzoną w poprzednim kroku warsztatu ■.



Łączenie fragmentów stron na wydruku

Serwis PrintWhatYouLike ma także możliwość zachowywania fragmentów stron WWW i łączenia ich na jednym wydruku lub pliku PDF. Tę funkcję możesz wypróbować po założeniu konta – patrz [9] krok poprzedniego warsztatu.

1 Po wczytaniu strony do edytora (krok [4] poprzedniego warsztatu) i jej oczyszczeniu, kliknij myszą jeden akapit lub obrazek, który chcesz zachować. Potem kliknij Save Clip. Możesz zachować wiele fragmentów z różnych stron. Jeśli skończyłeś zapisywanie fragmentów, wróć na główną stronę i kliknij link Dashboard.

2 Znajdziesz się w panelu swojego konta. Na samej górze znajdziesz miniatury zapisanych elementów ■. Aby utworzyć z nich jedną stronę, kliknij ■. Pojawi się pusta strona w edytorze.

Z prawej strony znajdziesz zapisane elementy. Przeciągnij myszą te, które chcesz uwzględnić w wydruku.

3 Gotową stronę możesz wydrukować, klikając ■, albo zapisać w pliku. W tym celu kliknij odnośnik Save as, a z menu wybierz format ■.

REKLAMA

SEX

Skoro przyciągnęliśmy już Twoją uwagę, zauważ, że ArcaVir 2011 zawiera rozbudowaną

kontrolę rodzicielską

Sam decyduj jakie strony w Internecie oglądają:

- Twoje dzieci
- Twoi pracownicy

ArcaVir

Polski program antywirusowy

www.arcavir.pl

Pełne wersje i hity na CD

pełne wersje

Search and Recover 5.4

Odzyskiwanie skasowanych przypadkowo plików. Gdy przytrafi ci się niechcący skasować ważne pliki, np. zdjęcia czy dokumenty, z przenośnej pamięci, i nie możesz ich odzyskać, zaglądając do systemowego kosza, nie załamuj rąk! Na naszej płycie znajdziesz jedną z najlepszych na rynku aplikacji do odzyskiwania danych z pełną licencją na pół roku. Program potrafi też odzyskać filmy, muzykę i wiadomości e-mailowe wraz z załącznikami.

Poradnik: jak używać 44

Spy Emergency 9.0

Ochrona komputera przed programami szpiegującymi. Spy Emergency chroni system operacyjny przed atakami modułów spyware, czyli programów szpiegowskich oraz innego typu złośliwym kodem zwanym ogólnie malware. Chroni też przed programami typu adware, które bez twojego pozwolenia wyświetlają irytujące reklamy, a także przed tradycyjnymi wirusami. Pełna licencja na pół roku.

Poradnik: jak używać 97

Photo Commander 8.0

Wakacje niestety już za nami. Na szczęście ich wspomnienie pozostanie w naszej pamięci dzięki cyfrowym zdjęciom. Po powrocie z urlopu przegrasz cały ten materiał z aparatu do komputera i wtedy niezbędny będzie dobry program, np. pełna wersja Photo Commandera z naszej płyty. Pozwoli on wygodnie przeglądać fotografie, poprawiać ich niedoskonałości oraz przygotować kalendarz czy fotoalbum. Dodatkowo aplikacja potrafi odtwarzać muzykę i filmy.

Poradnik: jak używać 98

Right Click Configurator 4.0

Porządkowanie menu kontekstowego. Gdy instalujesz aplikację w Windows, oprócz skopiowania jej plików na dysk dokonywane są rozmaite zmiany w ustawieniach systemu, np. dodawanie nowych opcji do menu kontekstowego. Wszystko byłoby dobrze, gdyby po usunięciu aplikacji usuwane były też dodane tam wpisy. Niestety często tak się nie dzieje. Lista opcji menu kontekstowego niepotrzebnie się rozrasta. Aby zaprowadzić porządek w menu kontekstowym, skorzystaj z pełnej wersji narzędzia Right Click Configurator.

Poradnik: jak używać 100

nowości internet

Firefox 6.0

Najnowsza wersja szybkiej przeglądarki stron WWW. Wybrane nowe cechy programu Firefox: pracuje na nowym wydajniejszym „silniku" Gecko 6, na pasku adresu wyróżniany jest główny składnik adresu aktualnie odwiedzanej strony internetowej, zwiększono szybkość uruchamiania programu, zmniejszono apetyt na zasoby systemowe, dostępny jest nowy menedżer uprawnień oraz poprawiono obsługę standardu programowania HTML5.

Thunderbird 6.0

Najnowsza wersja programu pocztowego. Thunderbird oferuje różne metody ochrony przed spamem i niechcianymi reklamami. Wybrane nowe cechy: program pracuje na nowym „silniku" Gecko 6, poprawiono kreator dodawania nowych kont pocztowych, dostępny jest nowy menedżer dodatków, poprawiono obsługę listy szybkiego dostępu w Windows 7, usprawniono korzystanie z kart, poprawiono błędy podczas importu danych z Microsoft Outlook.

UŻYTKOWE

7-Zip 9.20 FREEWARE
Program do kompresowania plików

Ad-Aware Free IS 9.0 FREEWARE
Ochrona komputera przed zagrożeniami z sieci

Bullzip PDF Printer 7.2.0 FREEWARE
Tworzenie dokumentów formatu PDF

DocShield 3.02 FREEWARE
Przywracanie starszych wersji dokumentów

EverNote 4.5 FREEWARE
Tworzenie i zarządzanie notatkami

ExtractNow 4.62 FREEWARE
Narzędzie do rozpakowywania archiwów

Hamster Free Zip Archiver 1.2 FREEWARE
Program do kompresowania plików

HaoZip 2.4.7228 FREEWARE
Program do kompresowania plików

HDClone Free Edition 4.0.7 FREEWARE
Tworzenie kopii zawartości całego dysku

Immunet Protect 3.0 FREEWARE
Ochrona antywirusowa

IZArc 4.16 FREEWARE
Program do kompresowania plików

McAfee SiteAdvisor 3.4 FREEWARE
Ochrona komputera

Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 FREEWARE
Zestaw dodatkowych bibliotek

Panda Antivirus Pro 2012 FREEWARE
Najnowszy program antywirusowy

PeaZip 3.9 FREEWARE
Program do kompresowania plików

PowerArchiver 2011 12 FREEWARE
Program do kompresowania plików

Seven Remix XP 2.41 FREEWARE
Zmiana wyglądu Windows XP

TUGZip 3.5 FREEWARE
Program do kompresowania plików

UltimateZip 4.0.2 FREEWARE
Program do kompresowania plików

WinRAR 4.0 SHAREWARE
Program do kompresowania plików

WizMouse 1.6 FREEWARE
Dodatkowa funkcja przewijania zawartości okna

Zipeg 2.9.2.1253 FREEWARE
Program do kompresowania plików

ZipGenius Standard Edition 6.3 FREEWARE
Program do kompresowania plików

MULTIMEDIA

Audacity 1.3.13 FREEWARE
Edycja plików audio

CyberLink PowerDVD 11 TRIAL
Odtwarzacz multimedialny

Free DVD Decrypter 1.5.6 FREEWARE
Kopiowanie zawartości płyt DVD na dysk twardy

Free Sound Recorder 2011 9.2 FREEWARE
Nagrywanie dźwięku na dysk twardy

Audio CD to MP3 Converter 1.3 FREEWARE
Kompresowanie muzyki

YouTube to MP3 Converter 3.1 FREEWARE
Rejestrowanie ścieżki audio z plików wideo

Media Player Classic Cinema 1.5 FREEWARE
Odtwarzacz multimedialny

StaxRip 1.1.7.1 FREEWARE
Konwersja filmów z DVD

wyszukiwarka artykułów

Dzięki naszej wyszukiwarce szybko odnajdziesz archiwalny artykuł PC Formatu. Za pomocą odnośników do naszej strony WWW masz nieograniczony dostęp do treści artykułów.

OCHRONA SYSTEMU OPERACYJNEGO PRZED ZAGROŻENIAMI

Spy Emergency 9.0

Aplikacja chroni system operacyjny przed atakami programów szpiegowskich i innego typu złośliwym kodem zwanym ogólnie malware. Zabezpiecza też przed programami typu adware, które bez twojego pozwolenia wyświetlają reklamy, i przed tradycyjnymi wirusami. Pełna wersja Spy Emergency może wspomagać działanie programu antywirusowego. Aplikacja monitoruje system w trakcie przeglądania stron WWW i odbierania poczty. Wykrywa i unieszkodliwia podejrzane pliki, kontroluje pamięć, uruchamiane procesy, rejestr i pliki cookie. Umożliwia też okresową kontrolę zasobów. Skanowanie dysków możesz uruchomić ręcznie lub zaplanować automatyczną kontrolę, np. raz na tydzień. Spy Emergency ma polski interfejs użytkownika, a licencja pozwala na jego legalne użytkowanie przez pół roku. **SM**

CD **10/2011** GRUPA **PEŁNE WERSJE**

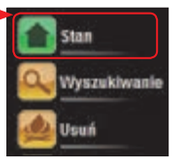
- Język **POLSKI**
- Rejestracja **TAK**
- System **Windows XP/Vista/7**
- Internet **www.spy-emergency.com**

Gruntowne skanowanie komputera

Pełna wersja jest już zarejestrowana i zaktualizowana. Pora wypróbować możliwości programu. Przeprowadzimy pełne skanowanie systemu, a w drugim warsztacie skonfigurujemy automat, który będzie automatycznie uruchamiał ten proces o określonej porze.

Uruchamianie skanowania ręcznego

1 Kliknij przycisk ■. W tym oknie możesz się zapoznać z aktualnym stanem systemu i ochrony. Z tego okna możesz ręcznie uruchomić proces aktualizacji.



2 Aby uruchomić proces skanowania zasobów, kliknij w lewym menu przycisk ■.

W sekcji **Wyszukiwanie** masz do wyboru cztery metody kontroli zasobów:

3 Pierwsza metoda ■ kontroluje najważniejsze obszary systemu. Druga ■ – sprawdza tylko wybrane pliki powiązane z systemem Windows. Trzecia (długotrwała) metoda ■ – kontroluje wszystkie pliki na dyskach.

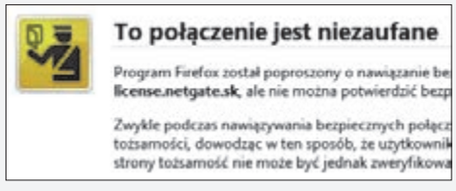
Ostatnia metoda to ■. Dzięki niej możesz zadecydować, które elementy systemu oraz które dyski mają być sprawdzone pod kątem obecności złośliwego oprogramowania. Opisane metody różnią się szczegółowością i szybkością działania. Aby uruchomić jedną z metod skanowania, kliknij na odpowiedniej z opisanych ikon.

Instalacja i rejestracja programu Spy Emergency

Na płycie znajduje się instalator niezarejestrowanej wersji testowej. Aby skorzystać z półrocznej licencji, należy się zarejestrować na stronie WWW producenta. Po zarejestrowaniu programu w polskiej wersji językowej będziesz mógł z niego legalnie korzystać w domu oraz w firmie przez pół roku (licząc od daty rejestracji). Jedna kopia programu może być zainstalowana na jednym komputerze. **Strona rejestracyjna programu będzie dostępna do końca października 2011 roku.**

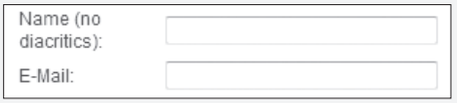
1 Instalacja programu przebiega standardowo. W jej trakcie musisz wybrać tło interfejsu. Po zakończeniu instalacji kliknij przycisk Zakończ. Program uruchomi się samoczynnie i przeprowadzi aktualizację.

2 Uruchom przeglądarkę internetową i w pole adresu wpisz adres strony rejestracyjnej:
https://license.netgate.sk/free_pl.php?product=1
Jeśli po wpisaniu adresu pojawi się komunikat:

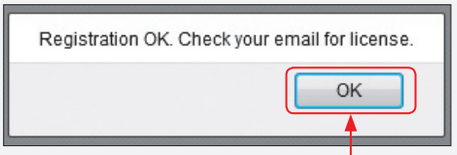


zignoruj go i kliknij odnośnik **Rozumiem zagrożenie**, a następnie kliknij przycisk Dodaj wyjątek... i w otwartym oknie Dodanie wyjątku bezpieczeństwa kliknij przycisk Potwierdź wyjątek bezpieczeństwa. Opisana wyżej procedura dotyczy przeglądarki Firefox.

3 Wyświetli się strona rejestracyjna **Spy Emergency**. Wypełnij (nie wpisując polskich znaków!) pola formularza:

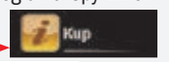


i kliknij przycisk **Free Registration**. Wyświetli się kolejna strona:



kliknij przycisk ■.
Odbierz pocztę, odszukaj e-mail o tytule „Registration for Spy Emergency". W jego treści znajdziesz dane rejestracyjne **Registration Name**, **Registration Email** i **Serial Number**. Skopiuj pierwszą część (imię i nazwisko), zaznaczając tekst i używając kombinacji klawiszy **[Ctrl]+[C]**.

4 Przejdź do głównego okna programu Spy Emergency i w menu po lewej stronie kliknij przycisk ■,



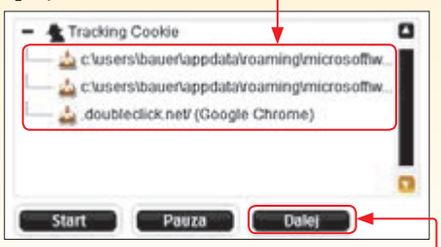
a następnie kliknij przycisk **Wprowadź numer** widoczny w dolnej części okna.

5 W wywołanym oknie ustaw kursor w pierwszym polu oznaczonym Produkt jest zarejestrowany na: i kombinacją **[Ctrl]+[V]** wklej pierwszą cześć danych skopiowanych z e-maila (imię i nazwisko).

6 Następnie skopiuj z wiadomości drugą część (adres e-mailowy) i wklej ją w pole Zamówienie e-mail:. Postępując w ten sam sposób, skopiuj kolejno wszystkie cztery części numeru seryjnego i wklej je w pola oznaczone Numer seryjny:. Po wykonaniu tych czynności kliknij przycisk **OK**. Wyświetli się okno informujące o poprawnym zarejestrowaniu programu:

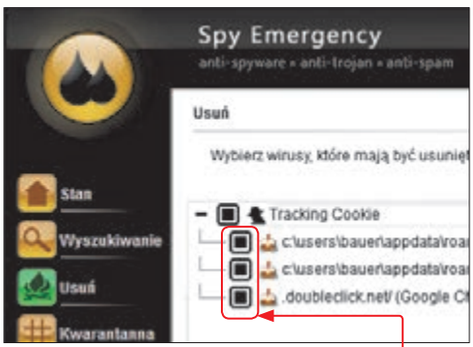
Zamknij je przyciskiem **OK**.

4 Podczas skanowania zostaną wyświetlone na liście wszystkie odnalezione zagrożenia, na przykład ■.



Po zakończeniu skanowania kliknij przycisk ■.

5 W kolejnym etapie musisz zaznaczyć na liście elementy, które chcesz usunąć:



Po zaznaczeniu wybranych elementów (czarny kwadrat przy nazwie) pojawi się w ostatniej kolumnie napis ■.

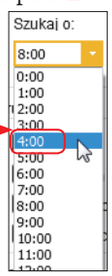
Kliknij przycisk Usuń.

Automatyczna kontrola i inne opcje

1 Możesz zaplanować automatyczne wykonywanie zadania skanowania systemu. W tym celu w lewym menu kliknij przycisk ■.

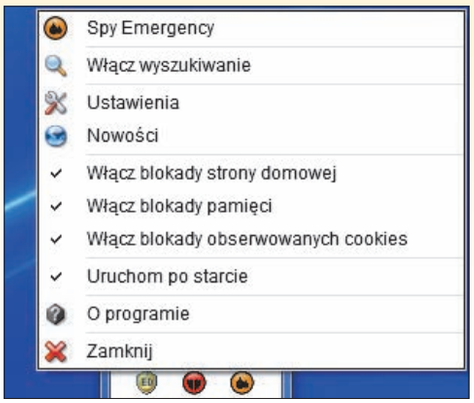
W sekcji Planowane zadania: zaznacz pole ■.

2 Z rozwijanej listy Szukaj o: wybierz godzinę, o której będzie uruchomione skanowanie komputera, np. ■.



Następnie obok wybierz jeden lub więcej dni tygodnia. Kliknij przycisk Zastosuj. Od tej chwili program będzie samoczynnie kontrolował zasoby komputera.

3 Za pośrednictwem ikony umieszczonej w systemowym zasobniku masz dostęp do najważniejszych funkcji programu:



Możesz tutaj uruchomić skanowanie, wywołać okno główne programu, wyświetlić okno konfiguracji lub ustawić poziom zabezpieczeń.

4 Jeśli korzystasz z programu do ściągania plików z sieci P2P, np. Ares, kliknij przycisk ■.

Sprawdź na liście obok, czy znajduje się tam jego nazwa ■.

Pozostaw niezaznaczone nazwy tych programów, z których korzystasz, pozostałe nazwy zaznacz i kliknij przycisk Usuń.

ZARZĄDZANIE ZDJĘCIAMI, RETUSZ I PUBLIKACJA

Photo Commander 8

Wspomnienie wakcji pozostanie w naszej pamięci dzięki cyfrowym zdjęciom i filmom. Po powrocie z urlopu przegramy ten materiał do komputera i wtedy niezbędny będzie program, który pozwoli wygodnie przeglądać fotografie i poprawiać ich niedoskonałości. Photo Commander powinien cię zainteresować. Oprócz przeglądania i edycji zdjęć program umożliwia odtwarzanie muzyki i filmów. Wszystkie funkcje, są dostępne za pośrednictwem nowoczesnego interfejsu w języku polskim. **SM**

CD **10/2011** GRUPA **PEŁNE WERSJE**

■ Język **POLSKI** ■ Rejestracja **TAK**
■ System **Windows XP/Vista/7** ■ Internet **www.ashampoo.com**

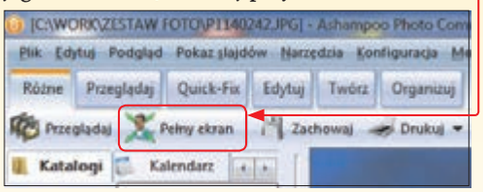
Proste korzystanie z interfejsu programu

Interfejs Photo Commandera jest całkowicie spolszczony. Pokazujemy skróconą instrukcję poruszania się po programie.

1 Interfejs podzielono na trzy pionowe sekcje. Lewa zawiera drzewo **1**. Tutaj wskazujesz katalog, w który przechowujesz zdjęcia, muzykę lub pliki wideo. Środkowa **2** wyświetla podgląd aktualnie zaznaczonego pliku oraz szczegółowe informacje o nim.

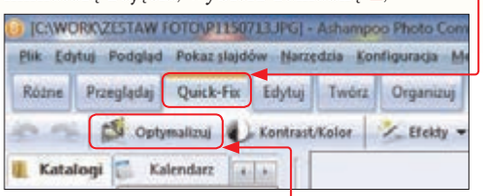
2 Prawa sekcja **3** wyświetla miniatury plików graficznych, wideo lub audio znajdujących się w wybranym na drzewku katalogu. Aby zo-

baczyć zdjęcie w pełnych wymiarach, zaznacz jego miniaturkę i kliknij przycisk ■.



Wyjście z trybu pełnoekranowego – po naciśnięciu klawisza **[Esc]**.

3 Program oferuje szybką i prostą metodę poprawienia nieudanego ujęcia. Zaznacz miniaturę zdjęcia, wybierz zakładkę ■,

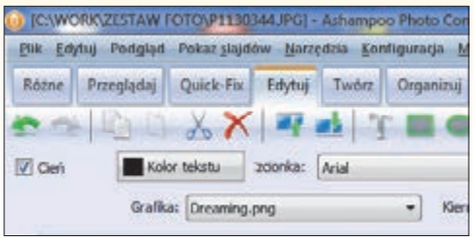


a następnie kliknij przycisk ■.
Specjalny algorytm przeanalizuje zdjęcie i automatycznie usunie jego niedoskonałości, poprawi kontrast, nasycenie kolorów i ostrość.

4 Dla bardziej wymagających istnieje oczywiście możliwość ręcznego korygowania parametrów fotografii. Klikając przycisk Kontrast/Kolor, uzyskasz dostęp do suwaków kontrolujących poszczególne parametry fotografii:

5 Do retuszu obrazka posłużą też opcje:

6 Oprócz retuszu dostępny jest edytor. Pod zakładką Edytuj znajdziesz narzędzia, dzięki którym np. dodasz do obrazka tekst, narysujesz czworokąt, strzałkę czy komiksową chmurkę z zabawnym tekstem:



Instalacja i rejestracja pełnej wersji Photo Commandera

Po zainstalowaniu program należy zarejestrować. Proces ten wymaga połączenia z internetem oraz posiadania skrzynki e-mailowej. **Uwaga do osób korzystających z darmowych skrzynek e-mailowych: wiadomość z kluczem jest bardzo często samoczynnie usuwana przez filtry antyspamowe! Jeśli wiadomości rejestracyjnej nie otrzymasz w ciągu doby, należy próbować zarejestrować program na inny adres. Więcej informacji znajdziesz na naszym forum internetowym.**

1 Po uruchomieniu instalatora wybierz język Polski i kliknij OK. W kolejnym kroku wybierz typ instalacji. Jeśli nie chcesz instalować dodatkowego paska MyAshampoo Toolbar, wybierz typ ■

i odznacz pole ■.
Kliknij przycisk Dalej >. Po zakończeniu instalacji kliknij przycisk Zakończ.

2 Uruchomi się okno przeglądarki stron WWW z załadowaną internetową stroną rejestracyjną. Na tej stronie kliknij na polu z napisem Please enter your e-mail address. Napis zniknie, a ty wpisz tutaj adres swojej skrzynki pocztowej. Gdy to zrobisz, kliknij przycisk Send.

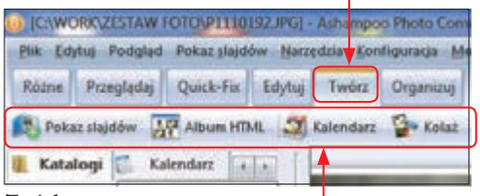
3 Po chwili na podany adres nadejdzie pierwszy e-mail rejestracyjny. Kliknij na widocznym w treści e-maila odnośniku **Confirm**... Wyświetli się strona, na której w niebieskiej ramce widoczny jest kod rejestracyjny. Ten sam kod zostaje wysłany na twoją skrzynkę e-mailową. Zaznacz kod myszką i skopiuj go kombinacją klawiszy **[Ctrl]+[C]**.

4 Przejdź do otwartego w tle okna programu Photo Commander. W oknie aktywacyjnym ustaw kursor w polu Wpisz kod rejestracyjny tutaj: i kombinacją klawiszy **[Ctrl]+[V]** wklej skopiowany kod. Następnie kliknij przycisk Aktywuj teraz i w kolejnym oknie Kontynuuj. Program uruchomi się w pełnej, zarejestrowanej wersji.

Zestaw ciekawych funkcji dodatkowych

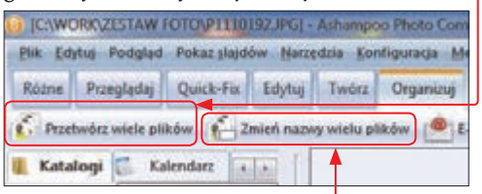
Photo Commander jest wyposażony w mnóstwo funkcji dodatkowych, które są przeznaczone do tworzenia ciekawych projektów wykorzystujących zebrane zdjęcia.

1 Wiele ciekawych funkcji znajdziesz pod zakładką ■.



Za ich pomocą ■ z zaznaczonych zdjęć przygotujesz album HTML, kalendarz, kolaż, panoramę, arkusz kontaktów, miks zdjęć czy ramkę-pocztówkę:

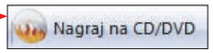
2 Pod zakładką Organizuj zebrano funkcje służące do operacji bezpośrednio na plikach graficznych. Mamy tutaj funkcję ■



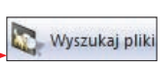
zmieniającą parametry wielu zdjęć jednocześnie. Funkcja ■ pozwala wygodnie zmodyfikować nazwy wielu plików tak, aby zawierały np. opisy miejsca lub datę wykonania zdjęcia.

3 Funkcja ■ pozwala szybko zmniejszyć i podłączyć wskazane zdjęcia jako załączniki do e-maila lub utworzyć załącznik w formacie PDF zawierający wszystkie wybrane fotografie.

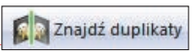
4 Funkcja ■ pozwala wypalić wskazane pliki na płycie CD lub DVD. Druga funkcja związana z wypalaniem krążków to Utwórz pokaz slajdów na CD/DVD... dostępna z menu Narzędzia. Funkcja ta nagra na płytę CD lub DVD zdjęcia w postaci pokazu slajdów, który będziesz mógł uruchomić ze stacjonarnego odtwarzacza i oglądać na telewizorze.



5 Masz też do dyspozycji poręczną wyszukiwarkę ■, która pozwoli odnaleźć potrzebną fotografię wśród tysięcy innych zgromadzonych na dysku.



Do wyszukiwania służy też funkcja ■.



Dzięki niej pozbędziesz się zaśmiecających komputer powtórek zdjęć.

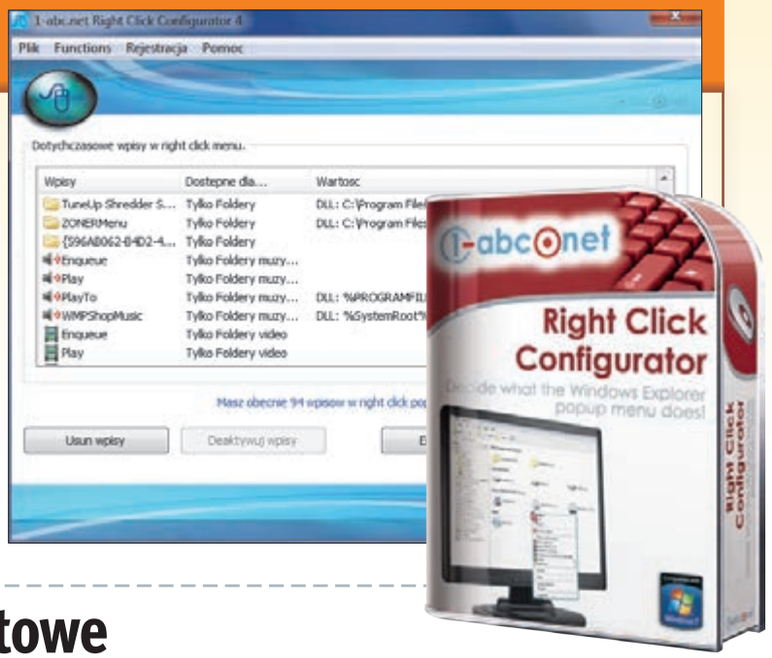
6 Ostatnie trzy funkcje są przeznaczone do modyfikacji plików w formacie JPG:

Pozwalają obracać zdjęcia, przeprowadzać ich optymalizację i dodawać komentarze.

7 Gdy przyjdzie potrzeba utworzenia zrzutu całego lub części ekranu Windows, nie musisz szukać oddzielnej aplikacji. Z pomocą przyjdzie funkcja Przechwyć ekran... dostępna z menu Narzędzia, która pozwala wykonać tzw. screenshot zawartości całego ekranu, wybranego okna lub dowolnego obszaru.

PORZĄDKOWANIE MENU *PRAWEGO* KLAWISZA MYSZKI

Right Click Configurator 4



Kiedy instalujesz aplikację w systemie Windows, oprócz skopiowania jej plików na dysk przeprowadzane są rozmaite zmiany w ustawieniach systemu operacyjnego. Jedną ze zmian jest dodawanie nowych opcji do menu kontekstowego wyświetlanego, gdy klikniesz *prawym* przyciskiem myszki. Wszystko byłoby dobrze, gdyby po usunięciu aplikacji były też usuwane dodane tam wpisy. Niestety często tak się nie dzieje. Wpisy pozostają. Lista opcji menu kontekstowego się rozrasta, część z nich nie działa, część się dubluje, menu wyświetla się z coraz większym opóźnieniem, w skrajnych przypadkach w ogóle przestaje działać.

W takiej sytuacji warto zaprowadzić porządek w menu kontekstowym i usunąć zbędne pozycje. Pomoże w tym pełna wersja narzędzia Right Click Configurator. **SM**

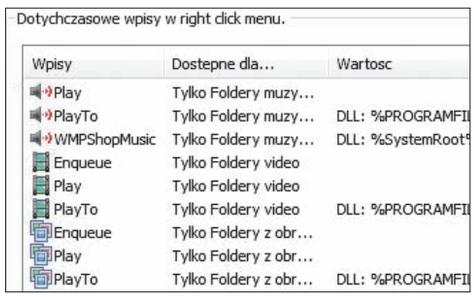
CD **10/2011** GRUPA **PEŁNE WERSJE**

- Język **POLSKI**
- Rejestracja **TAK**
- System **Windows XP/Vista/7**
- Internet **www.1-abc.net**

Uporządkowane menu kontekstowe

Obsługa programu Right Click Configurator jest bardzo prosta. Pokazujemy, jak szybko zaprowadzić ład w menu *prawego* klawisza myszki.

1 Po uruchomieniu programu widoczna jest w głównej części okna tabela zawierająca listę wszystkich wpisów obecnych w menu kontekstowym:



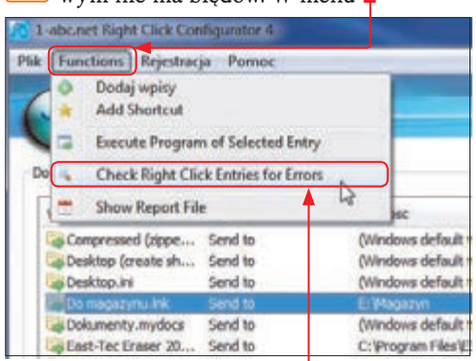
Wyświetlone są tu szczegóły każdego wpisu. W kolumnie Wpisy odczytasz, jaka aplikacja dodała ten wpis lub jaką funkcję on uruchamia.

2 W kolumnie Dostepne dla... znajdują się informacje, czy dana funkcja przypisana jest do menu **Wyślij do**, do plików, folderów z różną zawartością czy do napędów. W ostatniej kolumnie, Wartosc, znajdziesz ścieżki dostępu do aplikacji, która dodała dany wpis, lub wartości rejestru, od których zależy funkcjonowanie danej opcji menu kontekstowego.

3 Analizując informacje zawarte w tabeli (nazwy aplikacji, ścieżki dostępu, opisy), możesz ustalić, które z funkcji aktualnie dodanych do menu *prawego* przycisku myszki są ci potrzebne, a które możesz bezpiecznie usunąć. Gdy znajdziesz zbędną pozycję, zaznacz ją na liście i kliknij przycisk Deaktywuj wpisy, aby go tymczasowo wyłączyć, lub Usun wpisy, aby całkowicie usunąć wpisy z menu. Jeśli nie jesteś pewny, czy można dany wpis usunąć, bezpiecznie będzie skorzystać z pierwszej opcji.

4 Oprócz usuwania z menu kontekstowego zbytecznych opcji możesz też dodawać nowe opcje (użytkownicy Windows Vista i Windows 7 muszą wyłączyć UAC – patrz ramka „Jak wyłączyć UAC"). Do tego celu służy przycisk Dodaj wpisy.

5 Możesz sprawdzić, czy w menu kontekstowym nie ma błędów. W menu jest dostępna opcja, która robi to automatycznie.



Jak wyłączyć UAC – UserAccount Control

Windows 7

Kliknij menu **Start**, w pole Wyszukaj programy i pliki wpisz **msconfig**. W oknie Konfiguracja systemu kliknij ostatnią zakładkę Narzędzia. Na liście odszukaj i zaznacz wpis:

Zmiana ustawień funkcji Kontrola konta użytkownika

i kliknij przycisk Uruchom. W kolejnym oknie ustaw suwak na najniższej opcji Nie powiadamiaj nigdy i kliknij OK. Uruchom ponownie komputer.

Windows Vista

Kliknij menu **Start**, wybierz opcję Uruchom... i w otwartym oknie wpisz **msconfig**, po czym kliknij OK. W oknie Konfiguracja systemu kliknij ostatnią zakładkę Narzędzia. Następnie odszukaj na liście wpis Wyłącz kontrolę konta użytkownika i zaznacz go. Kliknij przycisk Uruchom, potem OK i ponownie uruchom komputer.

Internetowa rejestracja pełnej wersji Right Click Configurator 4

Aby korzystać z pełnej wersji programu, należy go zarejestrować na stronie WWW producenta. Rejestracja jest bezpłatna.

1 Instalacja przebiega standardowo. Po jej zakończeniu zaznacz w ostatnim oknie instalatora programu opcję Get free full version key online. i kliknij przycisk Finish.

2 Wyświetla się okno przeglądarki internetowej ze stroną rejestracyjną. Jeśli wywołanie strony nie działa, wpisz w pole adresu następujący adres strony rejestracyjnej:

http://1-abc.net/0023/ed/bau_pl/m1.htm

3 Na stronie rejestracyjnej wypełnij formularz. W pole First Name: wpisz swoje imię, w pole Last Name: wpisz swoje nazwisko. W pole Your e-mail address (required): wpisz adres swojej skrzynki pocztowej. Następnie kliknij przycisk Wyślij zapytanie.

4 Odbierz pocztę. Na podany adres została wysłana wiadomość, w której znajduje się odnośnik do strony internetowej. Kliknij go. Wyświetla się strona weryfikująca użytkownika i równocześnie jest wysyłana druga wiadomość, zawierająca klucz rejestracyjny.

5 Zaznacz klucz myszką, skopiuj go do schowka skrótem klawiszowym **[Ctrl]+[C]**. Przejdź do okna programu Right Click Configurator. Z menu Rejestracja wybierz opcję Wprowadz Klucz.

6 W otwartym oknie ustaw kursor w polu Wprowad kod: i skrótem **[Ctrl]+[V]** wklej skopiowany klucz rejestracyjny. Kliknij przycisk OK i w kolejnym oknie ponownie OK. Zamknij okno programu Right Click Configurator i uruchom go ponownie, tym razem już w pełnej, zarejestrowanej wersji.

KONKURS!

Codziennie LAPTOPY i KASA

GRAJ O 5000 ZŁ I KAŻDEGO DNIA O INNEGO LAPTOPA!

Wystarczy wysłać SMS z kodem nagrody pod 7265,
np: PF.PREMIA, żeby zagrać o 5 000 zł
PF.PONIEDZIALEK, zagrać o laptopa z poniedziałku.

Gotówka na Twoje wydatki
Wysyłaj codziennie: PF.KASA pod nr 7265

5000 zł

Poniedziałek *dla wymagających*

Notebook Dell Studio 15 - wysokie parametry
Wyślij w poniedziałek: PF.PONIEDZIALEK pod nr 7265
wartość: 2400zł

Wtorek *młodzieżowy styl*

Netbook Asus Eee PC 1001PQ - wyjątkowy design
Wyślij we wtorek: PF.WTOREK pod nr 7265
wartość: 1200zł

Środa *dla uczniów i studentów*

Netbook MSI U270 - smukły i lekki
Wyślij w środę: PF.SRODA pod nr 7265
wartość: 1500zł

Czwartek *stylowy model*

Netbook HP TouchSmart TM2 - poręczny i wytrzymały
Wyślij w czwartek: PF.CZWARTEK pod nr 7265
wartość: 2800zł

Piątek *dla graczy*

Notebook Acer Aspire AS5742 - nigdy nie będzie nudno
Wyślij w piątek: PF.PIATEK pod nr 7265
wartość: 1800zł

Sobota *kobiecy model*

Notebook Sony VAIO VPC - zawsze elegancki
Wyślij w sobotę: PF.SOBOTA pod nr 7265
wartość: 3000zł

Niedziela *dla rodziny*

Netbook Samsung SF510 - pomocny każdemu
Wyślij w niedzielę: PF.NIEDZIELA pod nr 7265
wartość: 2300zł

U nas za otrzymane SMS-y nie płacisz!

Na zgłoszenia czekamy do 02.10.2011 r. Z informacją o wygranej zadzwonimy. Regulamin na www.regulaminy.pl.
Zadanie w konkursie to odpowiedź na pytanie w najkrótszym czasie. Usługa dostępna w sieciach: T-Mobile, Orange, Play i Plus.

Koszt SMS -a 2,46 zł (z VAT)

Twój własny sygnał

Nie musisz wydawać ani złotówki, aby mieć w telefonie dzwonek z najnowszym przebojem lub innym niepowtarzalnym motywem muzycznym. Pokażemy, jak zrobić taką melodię. Wystarczy komputer i darmowe oprogramowanie. **MAREK KONDERSKI**

Firmy sprzedające dzwonki do telefonów komórkowych zarabiają na tym olbrzymie pieniądze. Tymczasem w bardzo prosty sposób można samemu zrobić dzwonek. Może to być fragment najnowszego przeboju ulubionego wykonawcy lub zarejestrowany mikrofonem śmieszny tekst, np. „Jaśnie Panie, SMS przyszedł". Warunkiem powodzenia całej operacji jest posiadanie telefonu, który odtwarza pliki w formacie MP3 i pozwala przypisywać je do określonych zdarzeń, np. sygnału nadchodzącego połączenia. Takie możliwości mają praktycznie wszystkie telefony produkowane nie wcześniej niż przed 4–5 laty.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres marek.konderski@pcformat.pl

CD 10/2011

GRUPA **MULTIMEDIA**

- **Free YouTube to MP3**
- **Free Audio CD to MP3**

konwertery muzyczne

- **Audacity 1.3.13**

edytor dźwięku

- **Free Sound Recorder 9.2.7**

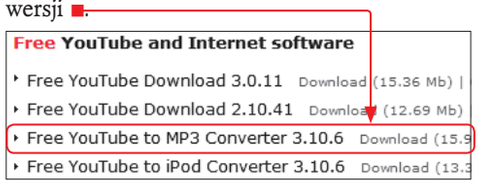
rejestrator dźwięku

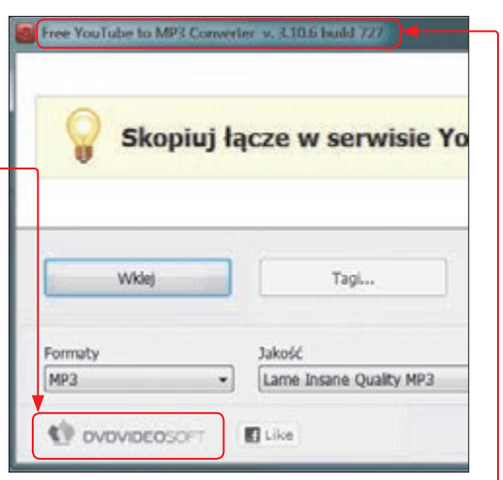
Pobieranie utworu z YouTube

Najpopularniejszą kategorią dzwonków są fragmenty ulubionych utworów lub hitów muzycznych. Jeżeli nie masz płyty CD z takim utworem lub pliku w formacie MP3 albo dowolnym innym, poszukaj teledysku z tą piosenką na YouTube.

1 Zainstaluj program Free YouTube to MP3 Converter. Podczas instalacji wykonuj polecenia programu, pamiętaj jednak o odznaczeniu opcji Install the DVDVideoSoft Toolbar, aby nie instalować zbędnych dodatków.

2 Tego typu programy zwykle przestają działać po zmianach wprowadzonych przez serwis YouTube. Jeżeli więc zauważysz, że aplikacja nie funkcjonuje poprawnie, kliknij po jej uruchomieniu przycisk ■. Uruchomi się przeglądarka. Na stronie producenta sprawdź, czy jest nowsza wersja aplikacji. Porównaj numer umieszczony na belce ■ i ten przy najnowszej dostępnej do pobrania wersji ■.

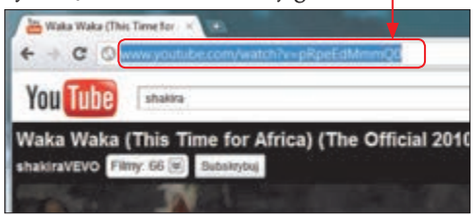




FOT. FOTOLIA.COM/KONOVALOV PAVEL, COLORCURVE, VLADISLAV KOCHELAEVS

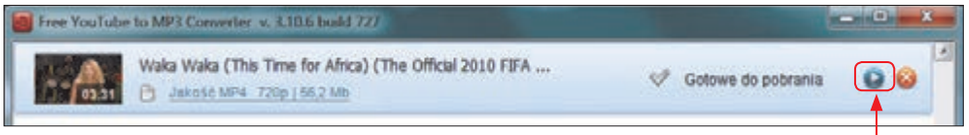
Jeżeli jest dostępna aktualizacja programu, pobierz ją i zainstaluj.

3 Uruchom przeglądarkę internetową i znajdź w serwisie YouTube teledysk z interesującym cię utworem. Zaznacz jego adres

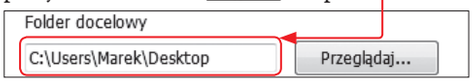


i kombinacją **[CRTL]+[C]** skopiuj do schowka.

4 Przejdź do programu Free YouTube to MP3 Converter i kliknij przycisk Wklej. Program sprawdzi dostępność teledysku i wyświetli stosowne informacje:



Aby wybrać miejsce na dysku, w którym zostanie zapisany plik, kliknij Opcje... W nowym oknie przejdź do zakładki Wyjście i w polu



wskaż odpowiedni katalog. Nie musisz z pamięci wpisywać ścieżki dostępu do katalogu. Możesz w tym celu użyć przycisku Przeglądaj... Wybierz z listy katalog i zatwierdź przyciskiem OK.

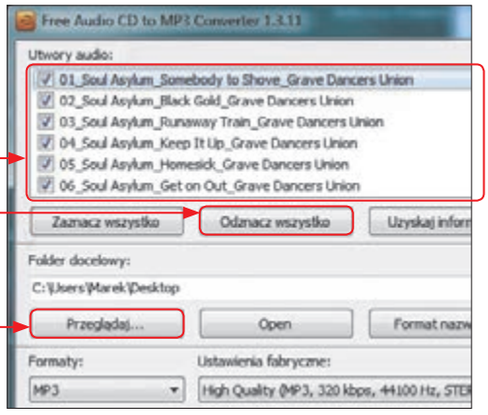
5 Kliknij niebieskie kółeczko, aby rozpocząć zapisywanie utworu. Po dłuższej chwili, zależnej od szybkości łącza i wydajności peceta, utwór w formacie MP3 zostanie zapisany na dysku komputera.

Przegrywanie plików z płyty Audio CD

Jeżeli chcesz wykorzystać utwór, który masz na płycie CD, możesz go zapisać w formacie MP3 za pomocą programu Free Audio CD to MP3 Converter.

1 Podczas instalacji programu odznacz opcję Install the DVDVideoSoft Toolbar jak w poprzednim warsztacie, aby nie instalować zbędnych dodatków. Uruchom program i włóż do napędu płytę CD. Po chwili pojawi się okienko Dostępne albumy informujące o rozpoznaniu płyty. Kliknij OK. Jeżeli na płycie nie ma informacji tekstowych lub album nie zostanie rozpoznany, wyświetli się tylko lista kolejnych plików.

2 Kliknij przycisk i zaznacz tylko ten utwór, który chcesz zapisać na dysku komputera. Kliknij, aby wskazać katalog, w jakim zostanie zapisany plik MP3. Kliknij Konwertuj w celu rozpoczęcia kopiowania utworu z płyty. Po dłuższej chwili, a jeżeli płyta CD jest porysowana, nawet po kilku minutach, plik zostanie zapisany.



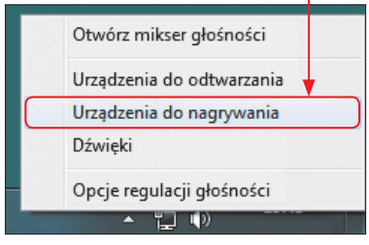
Nagrywanie dźwięku za pomocą mikrofonu

Jeżeli chcesz nagrać własny lub cudzy głos, musisz się posłużyć mikrofonem. Za jego pomocą możesz także nagrać dźwięk z głośników, jeśli nie jesteś w stanie przechwycić w inny sposób strumienia dźwięku. Do nagrania możesz wykorzystać Windowsowy rejestrator dźwięku lub prosty i darmowy program Free Sound Recorder.

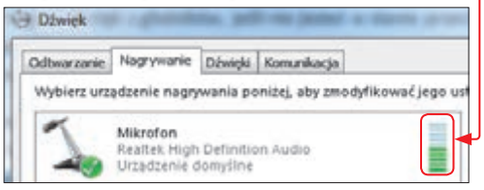
Jeśli nie masz mikrofonu wbudowanego w notebook lub słuchawek z mikrofonem, kup najprostszy mikrofon za kilkanaście złotych. Większość dostępnych na rynku modeli różni się wyłącznie wyglądem. Nie wybieraj profesjonalnych modeli, bo te bez dodatkowego wzmacniacza dają bardzo cichy dźwięk i praktycznie nie nadają się do użytku.

Z pończochy i kawałka drutu zrób ministatyw z osłonką na mikrofon. Nie wygląda to zbyt elegancko, ale odfiltrowuje część szumów.

1 Po podłączeniu mikrofonu do różowego wejścia karty dźwiękowej (może być umieszczone z przodu lub z tyłu obudowy peceta) kliknij *prawym* przyciskiem myszy na ikonie głośnika w zasobniku systemowym i z menu podręcznego wybierz



2 W nowym oknie w zakładce Nagrywanie powinien być zaznaczony jako urządzenie domyślne mikrofon. Czy działa, sprawdzisz, mówiąc do niego głośno. Wskaźnik po prawej stronie powinien pokazać poziom dźwięku



Jeżeli poziom jest zbyt niski, kliknij dwukrotnie ikonę mikrofonu. W oknie Właściwości: Mikrofon przejdź do zakładki Poziomy i suwakiem:

zwiększ wydajność urządzenia. Pamiętaj, że zbyt duże wzmocnienie spowoduje duże szumy w nagraniu.

3 Zainstaluj program Free Sound Recorder. Podczas instalacji aplikacji odznacz opcję: Set Free Sound Recorder web search as my home page, aby nie instalować zbędnych komponentów. Uruchom program i podłącz mikrofon, jeśli jeszcze tego nie zrobiłeś.

4 Parametry nagrania ustawiasz po kliknięciu przycisku Options. Warto wybrać format WAV, gdyż wtedy dźwięk nie będzie niepotrzebnie kompresowany przed dalszą obróbką.

5 Jeżeli powiesz coś do mikrofonu, wskaźniki pokażą poziom sygnału

Optymalny to mieszczący się mniej więcej między 25 procent a 50 procent zakresu skali. Kliknij przycisk, aby zacząć nagrywanie. Aby je zakończyć, kliknij przycisk **Stop**.

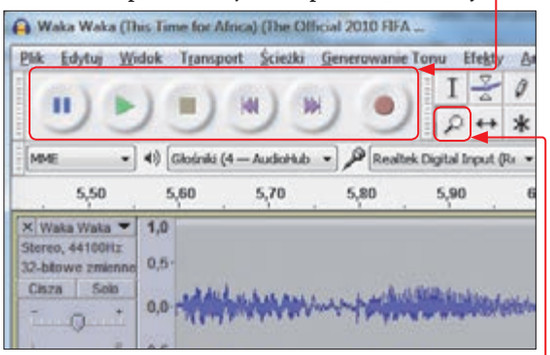
6 Pamiętaj, że mikrofonu nie można trzymać zbyt blisko ust, bo wówczas nagrają się wszystkie, nawet najcichsze szmery, których normalnie nie słyszysz, a także dźwięki wydychanego powietrza. Jeżeli możesz, ustaw mikrofon nie centralnie przed ustami, lecz nieco z boku. Wówczas wydychane powietrze nie będzie uderzało w mikrofon, co pozwoli uniknąć bardzo głośnych „pyknięć" w nagraniu.

Większość prostych mikrofonów zadziwiająco dobrze wychwytuje wszelkie szumy z tła. Staraj się więc nagrywać głos wieczorem, przy zamkniętych drzwiach i oknach w pokoju. Mów wyraźnie, otwierając szeroko usta. To znacząco poprawia jakość nagrania.

Tworzenie dzwonka

Masz już gotowe nagranie, które będzie podstawą do stworzenia dzwonka. Teraz pora na jego edycję. Ten etap jest konieczny, bo zapisana muzyka z teledysku jeszcze nie nadaje się na dzwonek. Do tego celu utwór nie powinien być dłuższy niż 30 sekund (po takim czasie włącza się zazwyczaj poczta głosowa). Interesuje nas też przeważnie refren, a nie sam początek piosenki. Trzeba więc wyciąć odpowiedni fragment. Jeżeli dźwięk nagrywałeś mikrofonem, trzeba usunąć szum, wyciąć zbędne fragmenty i ewentualnie poeksperymentować z efektami specjalnymi. Wszystko to zrobisz za pomocą darmowego programu Audacity. Rozpoznaje on wszystkie popularne formaty, a nie tylko MP3 czy WAV.

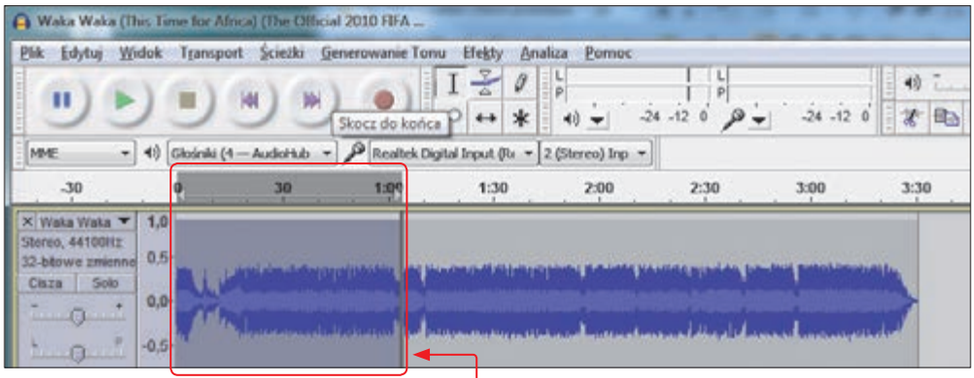
1 Zainstaluj i uruchom Audacity. Z menu Plik wybierz Otwórz... i wskaż położenie utworu przeznaczonego do edycji. Odtwarzaniem pliku sterujesz za pomocą klawiszy ■.



Gdy przytrzymasz kursor nad klawiszem, pojawi się okienko z opisem jego funkcji. Odtwarzanie utworu rozpoczyna się od miejsca, w którym postawisz kursor na ścieżce dźwiękowej.

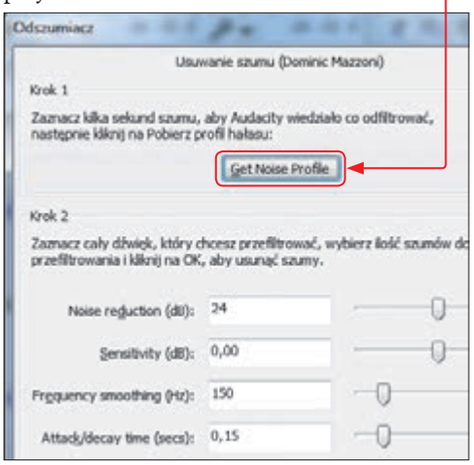
2 Aby przesunąć kursor o ułamek sekundy trwania utworu, użyj klawiszy **[strzałka w prawo]** i **[strzałka w lewo]** na klawiaturze. W celu dokładnego ustawienia kursora zmień skalę, w jakiej oglądasz ścieżkę dźwiękową. Aby rozciągnąć utwór, wybierz z palety narzędziowej lupę ■ i klikaj lewym klawiszem myszy na ścieżce. Aby zmniejszyć skalę, klikaj *prawym* klawiszem.

3 Gdy znajdziesz moment, który ma być początkiem dzwonka, ustaw kursor w tym miejscu, wybierz z palety narzędziowej przycisk ■, a następnie kombinacją klawiszy **[CTRL]+[I]** rozdziel utwór. Dwukrotnie kliknij lewym przyciskiem myszy na fragmencie utworu, który znajduje się przed wybranym początkiem dzwonka – zaznaczy się on na szaro ■ – i usuń go, wciskając klawisz **[Delete]**. W taki sam sposób wybierz odpowiadający ci koniec utworu i usuń część znajdującą się za nim.



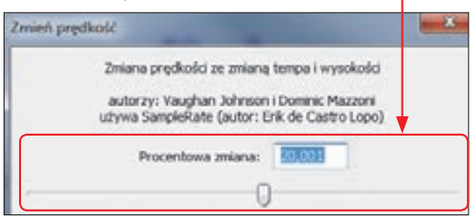
4 Ważnym elementem jest dopasowanie początku i końca dzwonka tak, aby odtwarzając go w pętli, nie słyszeć wyraźnego przeskoku. Aby zapętlić utwór, wciśnij **Play** przytrzymując klawisz **[Shift]**. Jeżeli przejście z końca do początku utworu nie brzmi dobrze, cofnij kilka ostatnich kroków do usunięcia końcowej części utworu, używając odpowiednią liczbę razy kombinacji klawiszy **[Ctrl]+[Z]**. Teraz ponownie zaznacz koniec utworu w innym miejscu i sprawdź, czy całość brzmi lepiej.

5 W celu usunięcia szumów z nagrania zaznacz kursorem fragment utworu, na którym słychać wyłącznie szum, i z menu Efekty wybierz Odszumiacz... W nowym oknie kliknij przycisk ■.



Usuń zaznaczenie, klikając w dowolnym miejscu utworu, i ponownie z menu Efekty wybierz Odszumiacz... Tym razem kliknij OK. Szum zostanie usunięty.

6 Ciekawe efekty daje przyspieszanie odtwarzania dźwięku. Aby uzyskać efekt mowy krasnoludka, wybierz z menu Efekty opcję Zmień prędkość... W nowym oknie ustaw suwakiem ■,



o ile procent ma być przyspieszone odtwarzanie, i kliknij OK. Aby przyspieszyć odtwarzanie dźwięku bez jego zniekształcania, z menu Efekty wybierz Zmień tempo... i podobnie jak w poprzednim efekcie ustaw procentowe przyspieszenie. Kliknij OK. Jeżeli chcesz tylko zmienić wysokość tonu bez przyspieszania wypowiedzi, wybierz efekt Zmień wysokość...

7 Jeśli chcesz zmniejszyć liczbę tonów wysokich lub niskich w utworze, użyj odpowiednio filtra górno- lub dolnoprzepustowego. Z menu Efekty wybierz High Pass Filter... i suwakiem ustaw częstotliwość, poniżej której dźwięk będzie tłumiony. Analogicznie po wybraniu Low Pass Filter... ustaw częstotliwość, powyżej której dźwięk będzie tłumiony. Eksperymentuj z różnymi ustawieniami dla uzyskania odpowiednich efektów.

8 Gotowy dzwonek musisz wyeksportować. Wybierz z menu Plik opcję Eksportuj... W nowym oknie wybierz format pliku ■,

kliknij Zapisz, a w kolejnym oknie OK.

Wgrywanie dzwonka do telefonu

Ostatnią czynnością, jaką należy wykonać, jest wgranie dzwonka do telefonu. Jeżeli twój telefon ma kartę pamięci, wyjmij ją, włóż do czytnika i podłącz go do komputera. Wgraj dzwonek na kartę i włóż ją z powrotem do telefonu.

Jeśli dysponujesz kablem do połączenia telefonu z komputerem, użyj go i wgraj plik za pomocą aplikacji do obsługi telefonu. Jeśli wybierzesz tryb połączenia „pamięć masowa", w którym komórka zachowuje się jak czytnik kart, po prostu wgraj utwór na kartę w telefonie lub bezpośrednio do jego pamięci.

Jeżeli twój telefon nie ma karty i nie dysponujesz kablem do połączenia z pecetem, wykorzystaj telefon znajomego, który ma jedną z tych dwóch opisanych możliwości wgrania dzwonka. Z takiego telefonu plik możesz przegrać do swojej komórki, wysyłając go przez bluetooth.

Po wgraniu dzwonka należy jeszcze w ustawieniach telefonu wybrać go jako domyślną melodię odgrywaną np. przy nadchodzącym połączeniu.

Jeśli nie jesteś pewien, jak wykonać którąś z opisanych czynności, sięgnij do instrukcji obsługi swojego telefonu. Jest tam opisane korzystanie z bluetootha, podłączanie telefonu do komputera i ustawianie melodyjek.

Nawiguj z Androidem

Google udostępniło darmową nawigację na wszystkie smartfony z systemem Android w wersji 1.6 lub wyższej. Sprawdzamy, co potrafi ten program i w czym ustępuje płatnym nawigacjom. Pokazujemy też, jak korzystać z aplikacji. **MACIEK PŁOCHOCKI**

Nawigacja Google korzysta z popularnych map Google – także z widoku satelitarnego, a w przyszłości (prawdopodobnie już w przyszłym roku) z trybu Street View. Jeśli wykonywałeś ostatnio aktualizację tej aplikacji, prawdopodobnie nawigację masz już zainstalowaną w smartfonie. W innym wypadku wejdź do Android Marketu i zaktualizuj Google Maps.

Najważniejszą cechą Nawigacji Google jest fakt, że nie ma map na stałe wgranych do pamięci telefonu – w przeciwieństwie do większości płatnych nawigacji dostępnych na system Android (z wyjątkiem rodzimego NaviExperta). Oznacza to, że podczas każdej podróży program musi pobrać mapę z internetu, co pociąga za sobą opłaty związane z transmisją danych. Koszt zależy oczywiście od wykorzystywanej taryfy, ale możesz go obniżyć, np. nie korzystając z widoku satelitarnego.

Ponadto Nawigacja Google zabezpiecza się przed utratą sygnału 3G – mapa zawsze pobierana jest „na zapas". Dzięki temu przy utracie zasięgu możliwe jest dalsze nawigowanie.

Nawigacja Google działa w ponad 50 krajach na całym świecie. Listę możesz sprawdzić na stronie ❯ www.google.pl/navigation.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres ❯ maciej.plochocki@pcformat.pl

Nawigacja Google a inne programy

	Nawigacja Google	Płatne programy do nawigacji
Zakres map	50 krajów z całego świata	wybrany obszar danego kontynentu, np. Europa Wschodnia
Rodzaj map	online	zazwyczaj offline
Wybieranie głosowe	tak	tak
Widok satelitarny	tak	nie
Obiekty 3D	nie w Polsce	dostępna w niektórych programach
Nawigacja piesza	tak	zazwyczaj niedostępna
Informacje o ruchu	tak	dostępna w niektórych programach
Szybkie omijanie zatorów	nie	dostępna w niektórych programach
Wyznaczanie punktów pośrednich	nie	tak
Baza puntków POI	tak	tak
Darmowa aktualizacja map	tak	dostępna w niektórych programach
Licencja na rok	darmowa	od 100 zł
Koszt pobrania mapy na trasie 10 km [1]	około 2,50 zł	0 zł

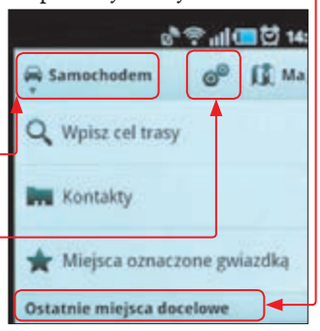
[1] W taryfie 0,25 zł za 100 KB; ■ zielonym kolorem zaznaczyliśmy najważniejsze zalety opisywanych programów

Korzystanie z Nawigacji Google

Nawigację uruchamiasz z ekranu aplikacji – ikona programu to . Po pierwszym uruchomieniu musisz zaakceptować warunki korzystania. Upewnij się też, że w ustawieniach smartfonu jest włączony moduł GPS.

Wyznaczanie trasy

1 W oknie głównym programu możesz szybko wybrać cel podróży z listy ■. Możesz także wybrać, czy chcesz nawigować po trasach pieszo czy samochodem ■. W końcu możesz też kliknąć ikonę ■, aby w oknie: Opcje trasy ustalić, czy podczas wyznaczania trasy mają być omijane autostrady lub drogi płatne.



2 Aby wyznaczyć cel podróży, możesz wybrać Wpisz cel trasy lub podać cel trasy głosowo. Po wpisaniu adresu wybierz ■.

3 Wyświetli się wyznaczona trasa. Możesz przewijać mapę, przesuwając palcem po ekranie. Możesz też kliknąć ■,

aby wyświetlić kolejne punkty na trasie (skrzyżowania, zakręty, ronda itp.) w postaci listy ■. Aby rozpocząć jazdę, kliknij Podążaj wzdłuż trasy.

Dodatkowe funkcje

1 Po wyznaczeniu trasy możesz wywołać przyciskiem sprzętowym menu podręczne. Kliknij w nim opcję ■.

Wybierając ikonę ■ możesz zobaczyć, jakie alternatywne do wyznaczonej wcześniej trasy proponuje program. Między trzema proponowanymi trasami możesz się przełączać, wybierając ich ikonki ■.

Dla każdej trasy podany jest dystans i czas dojazdu. Sytuacja na drogach jest prezentowana za pomocą kolorów – od zielonego, który oznacza przejezdną drogę, do czerwonego, który odpowiada dużym korkom.

2 W menu podręcznym wybierz ■. Na liście Warstwy możesz ustawić, jakie rodzaje punktów POI, np. Stacje paliw, mają być wyświetlane na mapie. Możesz także włączyć widok satelitarny map, klikając Satelita, i wyłączyć informacje o sytuacji na drogach Widok natężenia ruchu.

3 Ponownie wywołaj menu podręczne, a następnie wybierz ■, a potem Ustaw cel trasy, aby wrócić do głównego ekranu aplikacji. Możesz wyznaczyć nowy cel podróży.

FOT. PICSEL/123RF.COM; FOTOLIA.COM/HENRY BONN

Trzy wymiary

Główną atrakcją LG Swift 3D jest ekran wyświetlający trójwymiarowy obraz, ale urządzenie ma także kilka innych zalet, które sprawiają, że warto się nim zainteresować. Jedną z nich jest cena. **MACIEK PŁOCHOCKI**

Smartfon LG Swift 3D (znany poza Polską jako Optimus 3D) jest ciężkim urządzeniem. Ma przy tym dość oszczędny design, choć producent zadbał o dobrą jakość wykonania – porty micro-USB i HDMI są zakryte zaślepkami, a większą część powierzchni obudowy pokryto gumowanym materiałem.

Wyniki testu

Producent i model	Wagi	LG Swift 3D P-920	Ocena
Procesor/system operacyjny		Dual-core 1 GHz ARM Cortex-A9/Android 2.2.2	
Zakres działania		850, 900, 1800, 1900, 2100 MHz	
Wyposażenie			
Obudowa	3%	matowa; matowa, plastikowa o dość prostym wyglądzie; telefon jest dosyć ciężki; porty ukryte za zaślepkami	4,50
Ekran	5%	TFT 4,3", 480x800	4,08
Funkcje ekranu dotykowego	1%	pojemnościowy, multitouch	6,00
Przyciski	2%	wyszukiwanie, home, cofnij, menu ustawień, blokada ekranu, regulacja głośności	4,00
Czujniki i kontrolki	5%	oświetlenia, zbliżenia, grawitacyjny	5,00
Klawiatura ekranowa/sprzętowa	5%	numeryczna, qwerty/brak	3,40
W pudełku/gniazdo minijack	3%	słuchawki, kabel komunikacyjny/3,5 mm	4,33
Technologie transmisji danych	2%	GPRS, EDGE, HSDPA, maks. przepustowość 14,4 Mb/s	6,00
Interfejsy komunikacyjne	5%	micro-USB, Wi-Fi, bluetooth, HDMI, GPS	5,00
Pamięć ROM/RAM, karta pamięci	2%	8192/512 MB, 0 GB	5,00
Obsługiwane karty pamięci	1%	micro-SD (do 32 GB), lokalizacja karty: pod osłoną baterii	3,50
Wymiary i waga	0%	129x68x12 mm, 168 g	
Wyposażenie suma	**34%**	**ocena pośrednia**	**4,53**
Obsługa			
Powierzchnia ekranu/obsługa gestów	2%	odpowiednia/bardzo dobra	5,00
Płynność animacji interfejsu	4%	bardzo dobra	5,00
Zmiana orientacji ekranu	2%	automatyczna	5,00
Korzystanie z klawiatury	3%	bardzo duża klawiatura, z dobrym słownikiem; odrobinę za krótka spacja	5,00
Blokada klawiatury	1%	automatyczna, ręczna, ustawienia blokady	5,00
Jakość menu	3%	interfejs Androida 2.2 z kilkoma ciekawymi dodatkami; największą modyfikacją objęto ekran aplikacji	4,50
Słownik	3%	dodawanie własnych słów, zmiana wielkości liter, zmiana trybu podczas pisania, automatyczne uzupełnianie	5,00
Polecenia głosowe/głośnik	3%	wybieranie z książki telefonicznej, inne możliwości, polecenia nagrywane	4,33
Liczba profili dźwiękowych	1%	2, wyciszanie jednym kliknięciem	4,00
Liczba poziomów głośności	2%	sygnał 7/rozmowa 7/słuchanie muzyki 15	6,00
Intensywność wibracji	3%	słabo wyczuwalny w kieszeni podczas chodu	4,00
Czas gotowości w trybie 2G/3G	3%	450/450 godzin (dane producenta)	6,00
Czas rozmów w trybie 2G/3G	3%	780/540 godzin (dane producenta)	5,15
Okres gwarancyjny/WWW/telefon	2%	2 lata/www.lge.pl/0801 54 54 54	5,00
Obsługa suma	**35%**	**ocena pośrednia**	**4,94**
Funkcje			
Wiadomości	2%	SMS, MMS	5,00
Odbiór poczty elektronicznej	3%	POP3, IMAP4, GMail, push, fetch	6,00
Funkcje przeglądarki WWW	3%	flash, JavaScript, prawidłowe zawijanie tekstu, wygodne skalowanie strony, wyświetlanie w układzie poziomym, karty	6,00
Synchronizacja z programami	2%	Google Calendar, GMail/kontakty, Facebook, Twitter, Exchange	6,00
Funkcje multimedialne	3%	odtwarzanie muzyki, odtwarzanie filmów, odtwrzanie filmów z YouTube, przeglądanie zdjęć, equalizer, dyktafon, robienie zdjęć, nagrywanie filmów	5,50
Obsługiwane formaty audio/wideo	2%	MP3, WMA, AAC, inne/AVI, MPEG4, QT, WMV	5,50
Funkcje odtwarzacza muzyki	2%	obsługa list odtwarzania, katalogowanie muzyki, minimalizacja odtwarzacza	4,00
Matryca/funkcje fotograficzne	3%	5 Mpix/zoom, autofocus, samowyzwalacz, lampa LED	4,37
Jakość zdjęć (ostrość/barwy/szumy)	2%	954,9 LWPH/9,83 pkt./1,2875 proc.	3,90
Maks. tryb rejestracji wideo	2%	1920x1080; 30 kl./s	6,00
Inne funkcje/sklep z aplikacjami	3%	budzik, kalkulator, kalendarz, stoper, minutnik/tak	5,00
Wielowątkowość/wersja systemu	4%	tak/nie najnowsza	4,00
Funcje suma	**31%**	**ocena pośrednia**	**5,08**
Wynik testu			
Ocena końcowa: jakość	**100%**	**bardzo dobry ←**	**4,84**
Ocena końcowa: jakość/cena		**dobry ←**	**3,70**
Średnia cena rynkowa		1947 zł	

Gdzie to 3D?

Trójwymiarowy obraz, widoczny bez okularów, smartfon wyświetla podczas robienia i oglądania zdjęć i filmów. Ponadto w trzech wymiarach dostępne są niektóre filmy w serwisie YouTube, a w pamięci urządzenia znajdują się 4 gry 3D, w tym dwa hity: strzelanka N.O.V.A. oraz wyścigowy Asphalt 3D. Więcej gier można pobrać z Android Marketu.

W każdym momencie możliwe jest wyłączenie efektu 3D przyciskiem na obudowie, dodatkowo w niektórych aplikacjach możliwa jest zmiana intensywności efektu. Reszta interfejsu jest niestety dwuwymiarowa. Może użycie 3D we wszystkich menu byłoby niepraktyczne, ale skoro smartfon pozwala w każdej chwili wyłączyć efekt, to producent mógł dać wybór użytkownikowi.

Ekran o rozdzielczości 800 na 480 punktów nie budzi zastrzeżeń podczas wyświetlania obrazu 2D, ale po włączeniu trzech wymiarów (kiedy na każde oko przypada tylko połowa pikseli) widoczne jest znaczne obniżenie jakości obrazu.

Dwa rdzenie

Jak większość topowych modeli smartfonów Swift 3D ma procesor z dwoma rdzeniami, ale nie zapewnia idealnej płynności działania interfejsu. Może jest to wynik użycia tylko 512 MB RAM-u. W urządzenie wbudowano także 8 GB pamięci, którą można rozszerzyć za pomocą karty pamięci micro-SD.

Smartfon możesz podłączyć do zewnętrznego ekranu za pomocą portu HDMI. Co ciekawe, urządzenie umożliwia ustalenie rozdzielczości sygnału wysyłanego przez HDMI – domyślny to 1080p (Swift kręci filmy w tej rozdzielczości).

Usprawnienia interfejsu

Swift 3D pracuje pod kontrolą systemu Android w wersji 2.2. Teoretycznie istnieje możliwość aktualizacji do najnowszej wersji o nazwie kodowej Gingerbread, ale w testowanym modelu nie udała się ta operacja.

Wideoprezentacja testowanego smartfonu na www.youtube.com/user/magazynPCFormat

Telefon w skali 1:1,35

LG Swift 3D

- Usprawnienia interfejsu
- Niska cena
- Funkcje 3D
- Duża waga
- Starsza wersja systemu
- Niska rozdzielczość ekranu w trybie 3D

Producent wprowadził kilka ciekawych modyfikacji interfejsu, m.in. szybsze dodawanie widżetów oraz włączanie i wyłączanie najczęściej używanych funkcji na pasku powiadomień. Pojawiły się też nowe zastosowania dla komend dotykowych. Największą modyfikacją objęto ekran aplikacji. Ikony wszystkich programów i funkcji pogrupowano w zakładki tematyczne. Użytkownik ma możliwość tworzenia własnych zakładek i przenoszenia ikonek między kategoriami. Menu można też wyświetlić w postaci kilku ustawionych obok siebie ekranów lub jako listę alfabetyczną.

Ile kosztuje

Smartfon LG można kupić już za 1500 zł – to stosunkowo niewiele jak na topowy model smartfonu. Jest też dostępny w sieci Plus, gdzie aktualnie trwa związana z nim promocja. Przy abonamencie 199 zł miesięcznie smartfon kosztuje 1 zł. Można go kupić także z niższym abonamentem, ale w wyższej cenie. Do smartfonu kupionego w Plusie jest wgranych kilka filmów 3D.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres maciej.plochocki@pcformat.pl

3D w tle

HTC EVO to drugi, po LG Optimus 3D, smartfon z ekranem wyświetlającym obraz 3D widoczny bez specjalnych okularów. Jednak trzy wymiary nie są główną cechą tego urządzenia. **MACIEK PŁOCHOCKI**

EVO przy pierwszym kontakcie sprawia wrażenie urządzenia topornego. Obudowa ma mało subtelny wygląd, przywodzący na myśl „pancerne" komórki odporne na uszkodzenia i bród (jednak nie spodziewaj się tej odporności po HTC EVO). Na dodatek smartfon waży aż 170 gramów, co przy plastikowej obudowie (tylna klapka wyłożona gumą) oznacza, że za duży ciężar jest spowodowany prawdopodobnie ekranem 3D oraz sporą baterią (pojemność aż 1730 MAh). Urody nowemu HTC na pewno nie dodaje ogromny przycisk spustu migawki aparatu, który w dodatku niełądnie wystaje poza obudowę smartfonu.

Oprócz wymienionych wad estetycznych oraz dużej wagi trudno wytknąć EVO inne mankamenty konstrukcji.

Obsługa

Najnowsza wersja nakładki graficznej HTC Sense na system Android udowadnia, że ten producent nie ma sobie równego w projektowaniu interfejsu. Menu jest przede wszystkim ładne, a użytkownikowi dano ogromne pole do popisu w kwestii ustawiania wszystkich elementów graficznych według własnego gustu. W obsłudze smartfonu pomagają drobne modyfikacje interfejsu, np. lista otwartych aplikacji w oknie powiadomień czy automatyczny podział ikon w menu aplikacji. Kolejne pochwały należą się za długą listę widżetów – wygląd i funkcjonalność większości dodatków również można dostosować do własnych upodobań.

Szkoda, że mimo zastosowania dwurdzeniowego procesora o zegarze aż 1,2 GHz interfejs telefonu działa niezupełnie płynnie. Inżynierowie z HTC powinni popracować nad optymalizacją wyświetlania grafiki lub zrezygnować z niektórych graficznych „bajerów" (część animacji można wyłączyć ręcznie w ustawieniach systemu).

HTC EVO 3D

- Dużo widżetów
- Dobry interfejs
- Pojemna bateria
- Duża waga
- Mało pamięci flash
- Niewykorzystany potencjał 3D

Telefon w skali 1:1,35

Wyposażenie

Oprócz mocnego procesora w EVO znalazł się 1 GB RAM-u i tylko 1 GB pamięci flash. Do testowanego modelu producent dorzucił jeszcze kartę pamięci 2 GB, ale to nadal zbyt mało – nowoczesny smartfon powinien mieć pojemność przynajmniej 8 GB.

Cieszy, że producenci coraz częściej montują w smartfonach szybkie moduły transmisji 3G – ten w EVO pozwala pobierać dane z maksymalną prędkością 14,4 Mb/s. Listę wyposażenia dopełniają dwa obiektywy aparatu o rozdzielczości 5 Mpix.

Wyniki testu

Producent i model	Wagi	HTC EVO 3D	Ocena
Procesor/system operacyjny		Qualcomm MSM8260, dwurdzeniowy 1,2 GHz/ Android 2.3.4	
Zakres działania		850, 900, 1800, 1900, 2100 MHz	
Wyposażenie			
Obudowa	3%	plastikowa; matowa; tył wyłożony karbowaną gumą; kontrowersyjny desing; wystający przycisk spustu migawki	4,00
Ekran	5%	TFT 4,3", 540x960	5,06
Funkcje ekranu dotykowego	1%	pojemnościowy, multitouch	6,00
Przyciski	2%	wyszukiwanie, home, cofnij, menu ustawień, blokada ekranu, regulacja głośności, aparat fotograficzny	4,50
Czujniki i kontrolki	5%	oświetlenia, zbliżenia, grawitacyjny; dioda informacyjna	6,00
Klawiatura ekranowa/sprzętowa	5%	numeryczna, małe qwerty, qwerty/brak	3,40
W pudełku/gniazdo minijack	3%	kabel komunikacyjny/3,5 mm	4,00
Technologie transmisji danych	2%	GPRS, EDGE, HSDPA, maks. przepustowość 14,4 Mb/s	6,00
Interfejsy komunikacyjne	5%	micro-USB, Wi-Fi, bluetooth, GPS	5,00
Pamięć ROM/RAM, karta pamięci	2%	1024/1024 MB, 2 GB	3,00
Obsługiwane karty pamięci	1%	micro-SD (do 32 GB), lokalizacja karty: pod osłoną baterii	3,50
Wymiary i waga	0%	126x65x12 mm, 170 g	
Wyposażenie suma	34%	**ocena pośrednia**	4,66
Obsługa			
Powierzchnia ekranu/obsługa gestów	2%	odpowiednia/bardzo dobra	5,00
Płynność animacji interfejsu	4%	dobra	4,00
Zmiana położenia ekranu	2%	automatyczna	5,00
Korzystanie z klawiatury	3%	bardzo dobra klawiatura z dużymi przyciskami, podglądem wciskanego klawisza i lupką; dobrze działa polski słownik	5,00
Blokada klawiatury	1%	automatyczna, ręczna, ustawienia blokady	5,00
Jakość menu	3%	nowa wersja HTC Sense – szybki dostęp, pasek powiadomień z listą otwartych aplikacji i dostępem do ustawień	4,50
Słownik	3%	dodawanie własnych słów, zmiana wielkości liter, zmiana trybu podczas pisania, automatyczne uzupełnianie	5,00
Polecenia głosowe/głośnik	3%	inne możliwości, polecenia nagrywane	3,67
Liczba profili dźwiękowych	1%	3, wyciszanie jednym kliknięciem	5,00
Liczba poziomów głośności	2%	sygnał 7/rozmowa 6/słuchanie muzyki 15	6,00
Intensywność wibracji	3%	wyraźnie wyczuwalny w kieszeni podczas stania	3,00
Czas gotowości w trybie 2G/3G	3%	358/420 godzin (dane producenta)	6,00
Czas rozmów w trybie 2G/3G	3%	560/465 godzin (dane producenta)	4,23
Okres gwarancyjny/WWW/telefon	2%	2 lata/www.htc.com/pl/tylko numery zagraniczne	5,00
Obsługa suma	35%	**ocena pośrednia**	4,63
Funkcje			
Wiadomości	2%	SMS, MMS	5,00
Odbiór poczty elektronicznej	3%	POP3, IMAP4, GMail, push, fetch	6,00
Funkcje przeglądarki WWW	3%	obsługa flash i JavaScript, prawidłowe zawijanie tekstu, wygodne skalowanie strony, układ poziomy, karty	6,00
Synchronizacja z programami	2%	Google Calendar, GMail, Facebook, Twitter, Exchange	6,00
Funkcje multimedialne	3%	odtwarzanie muzyki, filmów, YouTube, przeglądanie zdjęć, radio, equalizer, dyktafon, robienie zdjęć, nagrywanie filmów	6,00
Obsługiwane formaty audio/wideo	2%	MP3, WMA, AAC, inne/AVI, MPEG4, QT, WMV, inne	6,00
Funkcje odtwarzacza muzyki	2%	obsługa list odtwarzania, katalogowanie muzyki, minimalizacja odtwarzacza	4,00
Matryca/funkcje fotograficzne	3%	5 Mpix/zoom, autofocus, samowyzwalacz, lampa LED	4,37
Jakość zdjęć (ostrość/barwy/szumy)	2%	777,4 LWPH/11,6 pkt./0,71 proc.	3,80
Maks. tryb rejestracji wideo	2%	1280x720; 30 kl./s	6,00
Inne funkcje/sklep z aplikacjami	3%	budzik, kalkulator, kalendarz, stoper, minutnik/tak	5,00
Wielowątkowość/wersja systemu	4%	tak/najnowsza	5,00
Funkcje suma	31%	**ocena pośrednia**	5,28
Wynik testu			
Ocena końcowa: jakość	**100%**	**bardzo dobry** ←	4,84
Ocena końcowa: jakość/cena		**dostateczny** ←	3,44
Średnia cena rynkowa		2484 zł	

Dlaczego dwa obiektywy?

EVO potrafi robić zdjęcia i kręcić filmy 3D, a do tego potrzebuje dwóch obiektywów. Główną funkcją trójwymiarowego ekranu jest właśnie wyświetlanie filmów i zdjęć 3D wykonanych wybudowanymi aparatami. Efekt 3D niestety nie jest widoczny w żadnym z okien interfejsu, co znacznie ogranicza zastosowania trójwymiarowego wyświetlacza. HTC zapowiada, że uruchomi w Polsce serwis Watch – wypożyczalnię filmów (także 3D), które będzie można oglądać na smartfonie. Trójwymiarowy obraz wyświetlają także niektóre gry, np. Spiderman 3D, Asphalt 6. Mimo wszystko oczekiwaliśmy smartfonu, w którym 3D będzie cechą dominującą, a nie dodatkiem.

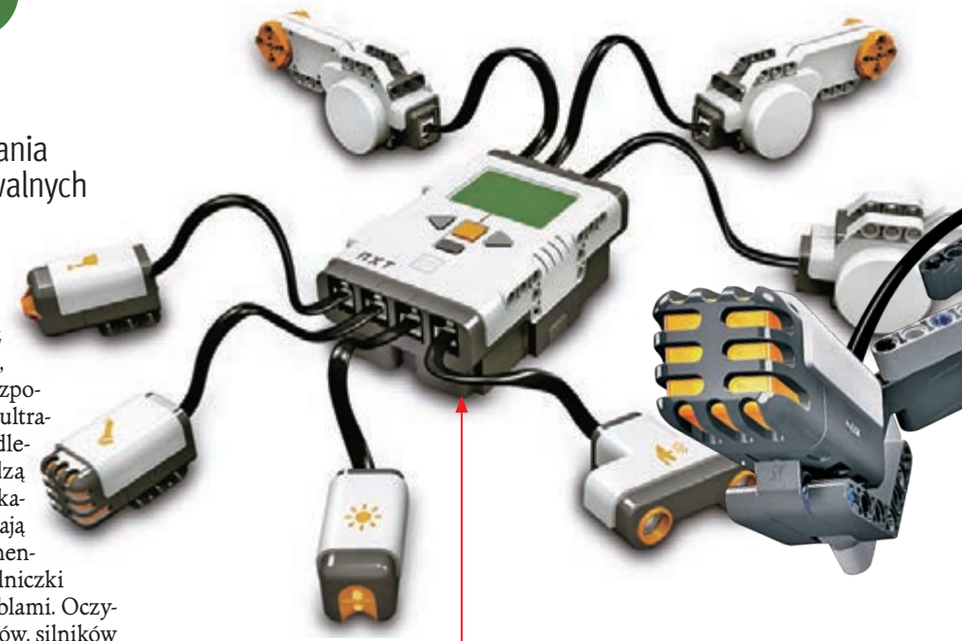
Zastosowany w EVO ekran 3D jest przeciętnej jakości. W porównaniu do wyświetlacza z konsoli Nintendo 3DS na ekranie EVO już przy minimalnych ruchach głowy pojawiają się zniekształcenia obrazu 3D. Nie ma możliwości ustawienia siły efektu 3D – można go cakowicie wyłączyć specjalnym przełącznikiem.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres maciej.plochocki@pcformat.pl

Wideoprezentacja testowanego smartfonu na www.youtube.com/magazynPCFormat

Inteligentne klo

W bogatej ofercie firmy Lego są zabawki nie tylko dla dzieci, ale także dla młodzieży i dorosłych. Seria mindstorms służy do budowania najprawdziwszych robotów i innych programowalnych automatów. **BARTŁOMIEJ MROŻEWSKI**



Inteligentna kostka NXT to komputer kontrolujący pracę robotów z lego. Potrafi przyjmować informacje z 4 sensorów jednocześnie i obsługiwać 3 serwomotory.

Sercem zestawu jest tzw. inteligentny klocek NXT. Jest to mikrokomputer z 32-bitowym procesorem ARM 7, spotykanym zazwyczaj w prostszych komórkach Nokii, czy np. w klasycznym ipodzie. Komputer przetwarza informacje spływające z sensorów i w zależności od programu steruje zachowaniem robota za pomocą serwomotorów. Kostka ma aż 4 porty wejścia na sensory oraz 3 wyjścia do sterowania serwomotorami. Poza tym ma port USB do komunikacji z pecetem i moduł łączności bezprzewodowej bluetooth, które nie tylko zapewniają wymianę danych, ale także umożliwiają zdalne sterowanie maszynami bezpośrednio z komputera.

Co w zestawie?

Lego Mindstorms NXT 2.0 (8547) zawiera:

- kontroler NXT z 32-bit procesorem ARM7
- 3 serwomotory z wbudowanymi czujnikami obrotu
- 2 czujniki dotyku
- czujnik koloru
- dalmierz ultradźwiękowy
- kable do łączenia sensorów i serwomotorów z kontrolerem
- 612 klocków serii Lego Technics
- aplikacja do programowania
- instrukcja

Cena ok. 1050 zł

Sensory

W pudełku znajdziesz dwa czujniki dotyku, czujnik koloru, który rozpoznaje sześć barw oraz ultradźwiękowy czujnik odległości. Do tego dochodzą 3 serwomotory z czujnikami obrotu, które pozwalają tworzyć ruchome elementy robota. Czujniki, silniczki i komputer łączy się kablami. Oczywiście z samych sensorów, silników i komputera nie da się zrobić robota. Korpus maszyny tworzy się z ponad 600 elementów zaawansowanych kloców lego technics.

W sklepach internetowych można znaleźć dodatkowe, opcjonalne sensory. Czujnik dźwięku, który pozwala robotowi reagować na polecenia wydawane głosem, sensor z kompasem, pozwalający zaprogramować poruszanie robota w przestrzeni na podstawie pomiarów pola magnetycznego Ziemi. Można także kupić akcelerometr, który umożliwia odczytanie zmian położenia maszyny, a nawet nadajnik RF ID. Kontrolery NXT można łączyć i wymieniać między nimi dane, co umożliwia konstruowanie większych maszyn, z dużą liczbą ruchomych elementów.

Tworzenie programu

Na dołączonej do zestawu płycie dołączono sterownik kontrolera NXT do Windows/Maca i aplikację do tworzenia programów ożywiających robota. Edytor jest bardzo prosty w użyciu. Nie musisz pisać kodu. Zamiast tego tworzysz program, składając go z graficznych modułów – klocków.

Każdy klocek pozwala skonfigurować jedną funkcję kontrolera. Układając wiele klocków jeden za drugim, możesz stworzyć sekwencję czynności, jakie mają być wykonane po sobie lub warunkowo. Oczywiście przebieg akcji można opisać tak, by zależał od informacji pobieranych przez sensory.

Jeśli chcesz, żeby robot pojechał do przodu, przeciągasz z palety ikonę z trybikami, która symbolizuje akcję move (ruch), następnie klikasz myszą w klocek i w oknie poniżej dobierasz parametry akcji. Możesz określić zarówno prędkość przemieszczania się robota, jak i kierunek oraz długość ruchu. Zachowanie robota możesz uzależnić od informacji o otoczeniu, np. o przeszkodach, dodając klocek symbolizujący sensor dystansu.

Środowisko programowania, mimo że proste w użyciu, obsługuje pętle i instrukcje selektywne, więc można w nim łatwo tworzyć rozbudowane programy sterujące, które sprawnie reagują na bodźce z otoczenia.

Aby zainstalować program w robocie, musisz podłączyć inteligentną kostkę do komputera lub połączyć się z nią za pomocą interfejsu bezprzewodowego.

Pierwszy robot

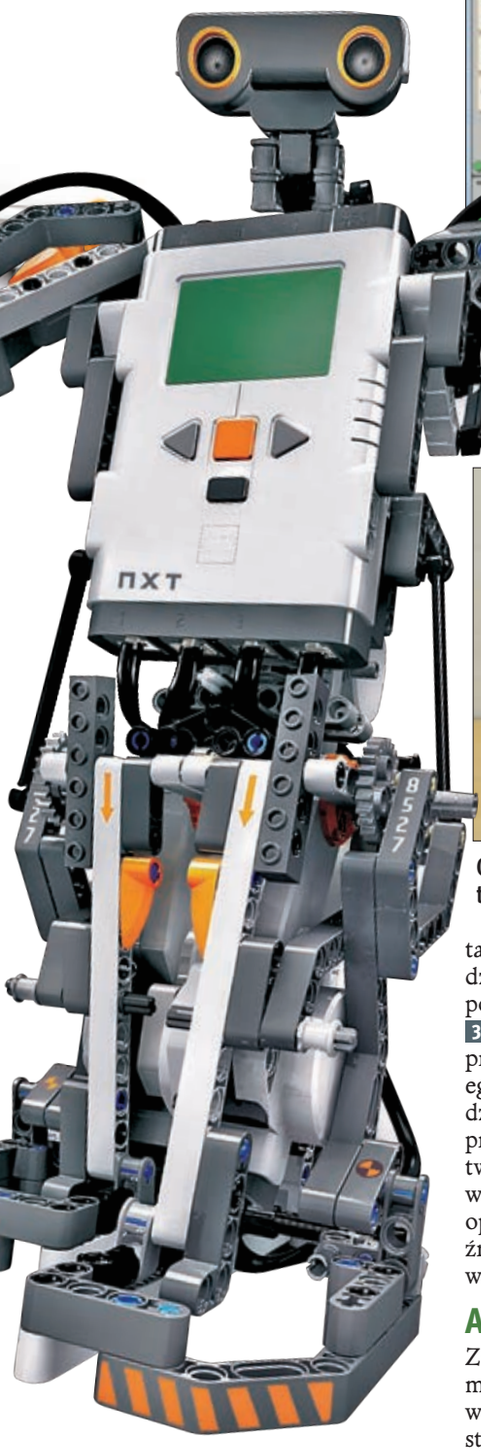
Choć mindstorms, tak jak każdy inny zestaw firmy Lego, zachęca do kreatywności i projektowania własnych konstrukcji, to na początku warto poznać sposoby łączenia elementów oraz instalacji i podłączania sensorów, korzystając z gotowych instrukcji. W pudełku są instrukcje dla czterech maszyn, ale na stronie producenta 1 można znaleźć dodatkowe instrukcje krok po kroku, jak zbudować rozmaite urządzenia. Najważniejsze jest to, że oprócz instrukcji łączenia elementów jest do klocków dołączony gotowy program, który można otworzyć w edytorze i od razu załadować do kontrolera. Dzięki temu przykładowi możesz lepiej zrozumieć, jak buduje się programy do kontrolera NXT, także poprzez modyfikacje dostarczonego kodu.

Wśród gotowych instrukcji są także przepisy na stworzenie zupełnie innych urządzeń, takich jak odtwarzacz muzyczny, analogowy zegarek itp.

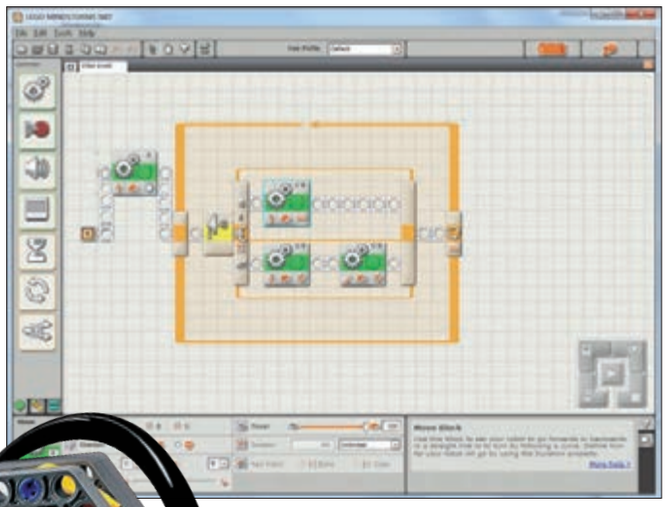
Konstrukcje z sieci

Wiele gotowych instrukcji przygotowanych przez fanów można znaleźć w sieci, najłatwiej za pośrednictwem Google. Duża część projektów fanowskich to nie są wcale roboty, lecz rozmaite, często bardzo wyrafinowane automaty. Na przykład na stronie 2 jest przepis krok po kroku, jak złożyć z klocków i oprogramować maszynę, która ułoży za ciebie kostkę Rubika, rozpoznając i analizując jej układ za pomocą zamieszczonego w zestawie czujnika koloru. Sporo ciekawych, choć nie

cki

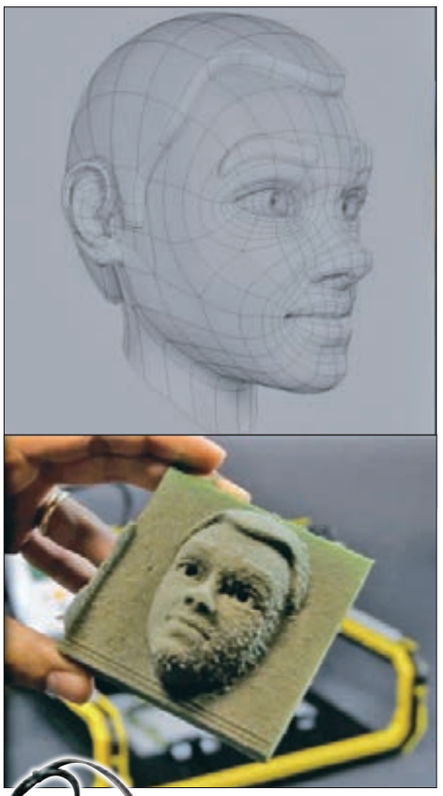


Alpha Rex to jeden z modeli robotów, który można złożyć z klocków mindstorms, korzystając z instrukcji dostarczonych przez Lego. To coś o wiele więcej niż fajna zabawka, to doskonała pomoc naukowa dla studentów wydziałów technicznych.



Aplikacja do tworzenia programów dla robotów z lego pozwala budować programy z modułów odpowiedzialnych za poszczególne funkcje. Dzięki temu program może stworzyć także ten, kto nie ma doświadczenia w programowaniu.

Ograniczeniem jest tylko wyobraźnia użytkownika. Przykład to automat do układania kostki Rubika.



Z lego mindstorms można zrobić nie tylko roboty, ale także inne automaty, np. drukarkę 3D, która wycina z pianki obiekty na podstawie rysunku z komputera.

tak dokładnych, przepisów znajdziesz także na polskiej stronie poświęconej klockom mindstorms [3]. Tam, oprócz ciekawych robotów, prezentowane są także zupełnie egzotyczne maszyny, jak np. urządzenie do rozdawania kart, które przyjmuje instrukcje za pośrednictwem kart perforowanych. W tym wypadku autor także udostępnił oprogramowanie w postaci kodu źródłowego, które można skopiować ze strony WWW.

Alternatywny firmware

Zaawansowanych projektów nie można napisać w dostarczonym w zestawie środowisku programistycznym. Ale to nie jest żadne ograniczenie, bo w internecie znajduje się wiele alternatywnych aplikacji do tworzenia programów dla kontrolera NXT, a także, co ważne, alternatywny firmware kontrolera, którym można zastąpić oprogramowanie dostarczone przez Lego.

Inteligentny klocek lego można programować np. za pomocą Javy, która jest standardem dla tworzenia oprogramowania w systemach wbudowanych. Do tego celu w klocku NXT trzeba zainstalować firmware LejOS [4], który zawiera wirtualną maszynę niezbędną do uruchamiania programów w Javie. To rozwiązanie jest bardzo popularne na świecie wśród studentów informatyki i robotyki, którzy na początku studiów uczą się budować proste automaty, modelując je i programując właśnie za pomocą klocków lego mindstorms i kontrolera NXT.

Inny popularny firmware to Ch Mindstorms NXT Control Packag [5], który pozwala pisać programy dla kontrolera w języku Ch. Z kolei pakiet NXTGCC [6] pozwala uruchamiać programy dla kontrolera przygotowane za pomocą bardzo popularnego, opensource'owego kompilatora GCC, który obsługuje wiele języków programowania, w tym C, C++ i Javę.

Dzięki tym alternatywnym wersjom firmware'u klocki, gdy trafią w ręce młodego miłośnika informatyki, nieprędko znajdą się na szafie, bo w miarę zdobywania kolejnych umiejętności, będzie mógł wykorzystywać zestaw w coraz to nowy sposób. Porad dotyczących alternatywnego firmware'u najlepiej szukać na forach miłośników mindstorms [7].

Adresy internetowe

1. http://mindstorms.lego.com/
2. http://tiltedtwister.com/
3. http://mindstorms.pl/
4. http://lejos.sourceforge.net/
5. http://iel.ucdavis.edu/projects/chmindstorms/
6. http://nxtgcc.sourceforge.net/
7. http://mindboards.sourceforge.net/

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres redakcja@pcformat.pl

Pytania Czytelników

Każdego dnia do redakcji PC Formatu przychodzi mnóstwo listów z prośbą o pomoc, uwagami odnośnie magazynu i poszczególnych artykułów. Za wszystkie e-maile dziękujemy. Na łamach tej rubryki zamieszczamy odpowiedzi na wybrane pytania. Na kolejne listy czekamy pod adresem **listy@pcformat.pl**

Jak tworzyć strony na wolnym łączu

Internetowe problemy

Mam internet przewodowy w TOYA. Oficjalnie jego prędkość to 4 Mb przy pobieraniu i 512 Kb przy wysyłaniu. Praktycznie jednak jest to przy pobieraniu jakieś 600 Kb, a przy wysyłaniu mniej niż 70 Kb. Próbowałem sobie utworzyć własną stronę, ale przy tych prędkościach jest to bardzo nużące. Ostatnio filmik 2-minutowy przesyłałem ze średnią prędkością około 15 Kb. Trwało to jakieś 40 minut. Zastanawiałem się nad możliwością tworzenia stron offline. Szukałem takiego programu w internecie. Znalazłem Aptanę, lecz dla mnie to za trudne. Natomiast inne, prostsze programy, jak PowerShare, nie chcą pracować w trybie offline. Moje pytanie: Czy jest jakiś prosty program, którym można stworzyć własną stronę, nagrać ją na płytę, a następnie wysłać do firmy hostingowej, aby umieścić ją na serwerze.

Tomasz Zbigniew

Problem tkwi w błędnym zrozumieniu wartości podawanych przez dostawcę internetu (bity) i system Windows (bajty). Przepustowość łącza to 4 megabity. Jeden bajt to osiem bitów, czyli właśnie 500 kilobajtów, co odpowiada mniej więcej osiąganej przez Czytelnika wartości. To samo dotyczy wysyłania danych: 512 kilobitów to 64 kilobajty. Wygląda więc, że wszystko z łączem jest w idealnym porządku.

Offline'owych programów do edycji stron WWW jest bardzo dużo. Na początek warto skorzystać z NVU ›www.nvu.pl. Niestety, nie należy liczyć na to, że jakakolwiek firma udostępniająca miejsce na serwerze wgra pliki, które Czytelnik przyśle nagrane na płycie.

Jak wymienić kartę graficzną w laptopie

Rozbudowa laptopa

Mam pytanie dotyczące rozbudowy mojego laptopa. Chodzi mi głównie o lepszą kartę grafiki. Obecna to GF GO 7600. Jaki najlepszy model mógłbym w nim zainstalować? Parametry laptopa wg programu CPU-Z: manufacturer COMPAL, model HEL8X, chipset INTEL i945PM rev.03, southbrigde 82801GHM, bios COMPAL, ver.114 B date 10.26.2006. Graphic interface PCI-Express, link width x16, max supported x16.

Maciek Siwiak

Karty graficzne w komputerach przenośnych są z zasady niewymienne. Wyjątek stanowią notebooki wyposażone w specjalne złącze MXM, do których pasują przystosowane do nich (zdjęcie po prawej) karty. Na podstawie przekazanych informacji nie jesteśmy jednak w stanie sprawdzić, czy dany notebook ma takie gniazdo. Dlatego najlepiej go rozebrać i przekonać się o tym na własne oczy. Użyteczne informacje można znaleźć na stronie ›www.mxm-upgrade.com. Dostępność kart MXM w praktyce jest jednak bardzo słaba, więc można założyć, że karty wymienić się nie da.

Jak zmienić system plików na pendrivie

Formatowanie pendrive'u

W numerze 9/2011 czytałem artykuł dotyczący formatowania nośników. Niedawno zakupiłem pendrive 16 GB. Po podłączeniu i prawidłowym wykryciu otrzymałem komunikat, aby dokonać formatowania. Niestety, z okienka, które się ukazało na monitorze, miałem do wyboru tylko system plików: FAT 32 i eFAT. Nie było natomiast opcji NTFS, a ta opcja jest prawdopodobnie najlepsza. Poza tym taki system plików mam na twardym dysku komputera (system operacyjny Win XP). Czy pendrive posiada własny odgórnie ustalony system plików i nie można go zmienić? Jeśli można, to jak to zrobić? Dlaczego nie pokazała się opcja NTFS?

Adam Serenator

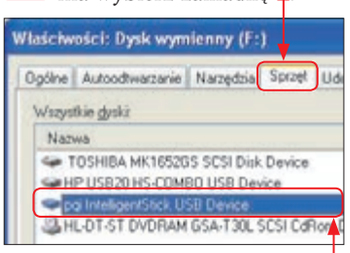
Opisana przez czytelnika sytuacja wydaje się co najmniej dziwna. Fabrycznie nowe pendrive'y są już gotowe do użytku, nie trzeba ich formatować. Pojawienie się na ekranie informacji o konieczności formatowania w tym przypadku może świadczyć o uszkodzeniu flashdysku albo gniazda USB w komputerze. Zapewniamy, że w przypadku prawidłowo działających urządzeń nie ma najmniejszych problemów z formatowaniem w systemie NTFS. Jednak istotne jest, z jakiego systemu operacyjnego Czytelnik korzysta. Jeżeli jest to Windows 7 lub Windows Vista, system plików NTFS powinien być dostępny. Jeżeli Windows XP i systemu NTFS nie widać, proszę wykonać następujące działania:

1 Po podłączeniu pendrive'a otwórz okno Mój komputer.

2 Kliknij *prawym* klawiszem ikonę pendrive'a, np.

i wybierz z menu kontekstowego Właściwości.

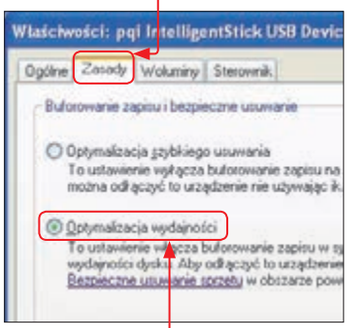
3 W oknie właściwości urządzenia wybierz zakładkę.



4 Z widocznej listy wybierz właściwe urządzenie, np.

(podłączony pendrive) i kliknij przycisk Właściwości.

5 W kolejnym oknie przejdź do zakładki



i zaznacz opcję.

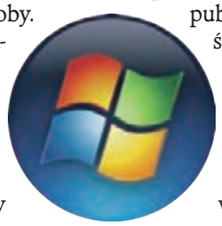
Kliknij OK. Powinno to odblokować system plików NTFS w oknie formatowania dla danego nośnika. Ważne, żeby po sformatowaniu w systemie NTFS usuwać urządzenie, wywołując z menu kontekstowego pendrive'a polecenia Usuń lub Wysuń, ewentualnie poprzez korzystanie z ikonki widocznej w zasobniku zadań. Zwykłe wyciągnięcie pendrive'a z gniazdka USB może w przypadku systemu NTFS skutkować utratą niektórych plików na pendrivie.

Popularność Windows Vista

Dlaczego pomijacie Vistę?

Odnośnie wydania PCF 9/2011 strona 62, temat „Start bez zakłóceń". Co powoduje, że Vista jest pomijana przy omawianiu ciekawych propozycji? Jestem posiadaczem wspomnianego systemu (bardzo awaryjnego) i wszelkie wskazania do poprawy byłyby mile widziane. Ale prawdopodobnie uznajecie, że tym systemem nie warto sie zajmować. Jestem stałym czytelnikiem Waszego pisma, ale pomijanie tego systemu zobligowało do zwrócenia uwagi, że Vista jest popularna i awaryjna. Jestem emerytem i nie stać mnie na zakup 7ki, a pirata wgrywać nie mam zamiaru i wszystkie polepszenia systemu są bardzo pomocne. ***Sdzik***

Według rankingu dostępnego na stronie ▶ www.ranking.pl najpopularniejszym w Polsce systemem jest Windows XP (ponad 54 procent użytkowników), który omówiony został na łamach PC Formatu na wszystkie możliwe sposoby. Niemniej i tak stale wracamy do niego i prezentujemy kolejne wskazówki. Drugim w kolejności jest Windows 7 (28 procent). Popularność tego ostatniego rośnie, podczas gdy XP spada. Jest to też najnowszy system, dołączany do wszystkich nowych komputerów, dlatego poświęcamy mu dużo uwagi. Popularność Windows Vista wynosi 14 procent i spada. Dlatego nie przewidujemy publikowania artykułów poświęconych wyłącznie temu systemowi. Vista jest jednak bardzo podobna do Siódemki i większość wskazówek do tej wersji systemu da się zastosować także w Viście.

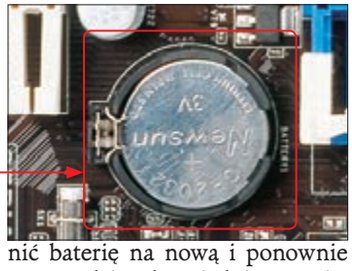


Wymiana baterii podtrzymującej BIOS

Dziwny komunikat

Gdy próbowałam włączyć komputer, wyświetlił mi się komunikat „CMOS checksum error – Defaults loaded". Chciałam wejść na XP i nic nie działało jak należy. Co to oznacza? Czy jest możliwość samodzielnej naprawy? Z jakimi kosztami wiąże sie naprawa? Dodam, że mam stary komputer, na którym działają Windows 98 i Windows XP. Z komputera nie korzystałam od ponad 2 miesięcy. Tym bardziej mnie to dziwi. Dotąd wszystko było ok. ***Justyna Nuno***

Ustawienia dotyczące konfiguracji komputera (m.in. data systemowa) są przechowywane w BIOS-ie. Fizycznie jest to mała kość pamięci, której zawartość jest podtrzymywana dzięki bateryjce umieszczonej na płycie głównej ■. W komputerze Czytelniczki bateria ta się zużyła i zawartość BIOS-u uległa skasowaniu, o czym właśnie informuje wspomniany komunikat. Aby to naprawić, wystarczy wymienić baterię na nową i ponownie wprowadzić odpowiednie ustawienia w BIOS-ie



Dzielenie łącza internetowego

Jak ograniczyć pasmo

Mam 1 Mb/s z liveboxa, za kilka dni dadzą 6. W domu mam 3 komputery, jeden na ethernet reszta Wi-Fi. Gdy jakiś użytkownik pobiera pliki, zabiera transfer wszystkim komputerom, co jest bardzo denerwujące, internet u innych się zacina. Dlatego chciałbym podzielić łącze tak, aby 3 Mb były na 1 komputerze, a 3 wysyłane przez Wi-Fi. Czy ta opcja jest możliwa w przypadku liveboxa? A jeśli muszę kupić router, to jaki? ***Damian Sygidus***

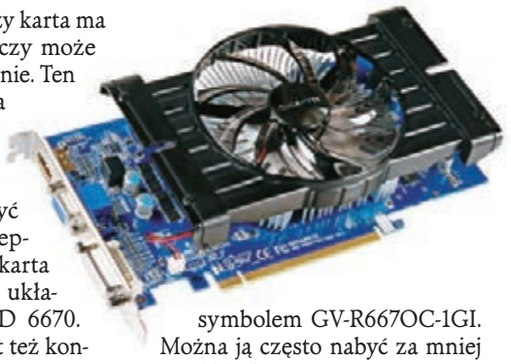
Niestety, podział łącza zaplanowany przez Czytelnika nie jest możliwy przy zastosowaniu domowego routera. Podziału można dokonać za pomocą programu, ale wówczas funkcję routera będzie musiał pełnić komputer, co jest niewygodne. Pozostaje dogadać się ze wszystkimi użytkownikami sieci i poprosić ich, aby w programach generujących największe obciążenie pozakładali sobie limity wykorzystania pasma.

Dobór podzespołów do komputera

Tania karta graficzna

Mój komputer to: płyta Asus P5 B Deluxe, procesor Intel c2d 6750 @2,66 GHz, karta graficzna Radeon x600, dysk twardy Samsung 160 GB, pamięć RAM 4 GB Kingstona 667 MHz, zasilacz Logic 500 W. Chciałbym wymienić kartę graficzną, ponieważ blokuje mi potencjał peceta, i tu pojawia się dylemat – mam do wydania do 300 zł, nie wiem, co wybrać. Od karty oczekuję maksimum wydajności i wyposażenia w złącze DVI, bo z takiego aktualnie korzystam. ***Patryk z Dębna***

Czytelnik nie napisał, czy karta ma być nową konstrukcją czy może to być używane urządzenie. Ten drugi wariant pozwala na zakup używanej karty o świetnej relacji ceny do wydajności (np. na Allegro). Jeśli ma to być nowa konstrukcja, najlepszym wyborem będzie karta graficzna bazująca na układzie AMD Radeon HD 6670. Ciekawą propozycją jest też konstrukcja marki Gigabyte oznaczona



symbolem GV-R667OC-1GI. Można ją często nabyć za mniej niż 300 zł.

Szyfrowanie pendrive'a

Niedziałający program

W związku z problemem z instalacją programu USB Flash Security Free 4.0.1 prosiłbym o podpowiedź, jak zainstalować ten program. Program domaga się numeru seryjnego. Nie wiem tylko, skąd go wziąć. ***Zbigniew Podgórny***

Problem leży w posiadanym przez Czytelnika flashdysku. Opisany program domaga się numeru seryjnego urządzenia flashdysku, który Czytelnik podłączył do portu USB w swoim komputerze. Numer ten jest konieczny, by mogły zadziałać algorytmy szyfrujące i identyfikujące nośnik. Jest zasadą, że producenci flashdysków wbudowują informacje o numerze seryjnym w wytwarzane przez siebie urządzenia. Niestety, jak widać – nie wszyscy i pechowo sie złożyło, że Czytelnik korzysta z flashdysku pozbawionego numeru seryjnego. Z pewnością urządzenie w codziennej eksploatacji działa normalnie, jednak brak tego numeru uniemożliwia zaszyfrowanie jego zawartości.

Kompatybilność złączy

Jaką kartę graficzną wybrać do komputera?

Chcę kupić nową kartę graficzną, lecz większość kart ma złącza PCI Express 2.0, a moja płyta główna Gigabyte M68M-S2P obsługuje jedynie PCI Express 1.0. Czy karta graficzna z PCI-E 2.0 będzie działała na mojej płycie głównej? ***Michał R.***

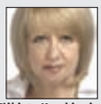
Teoria mówi, że ze względu na wsteczną kompatybilność interfejsu PCI Express 2.0 karty z takim złączem mogą pracować na płytach z interfejsem PCI Express 1.0. Praktyka to potwierdza. Warto jednak zaktualizować BIOS do wersji F5, w którym poprawiono obsługę nowszych kart. Można jednak wspomnieć, że zdarzają się wyjątki od tej reguły. Wynika to z faktu, że producent nie trzymał się dokładnie specyfikacji elektrycznej podczas projektowania, a płyta została wyposażona w kiepską sekcję zasilania. Niekiedy bywa też tak, że karta po prostu jest niekompatybilna z daną płytą główną i w efekcie komputer się nie uruchamia. Na szczęście zdarza się to sporadycznie.

Przy wymianie karty należy dokładnie oszacować pobór prądu nowego zestawu i określić, czy zasilacz sprosta takiej konfiguracji. Często jest tak, że zapominamy o sporym zapotrzebowaniu kart na prąd. W rezultacie wraz z nową kartą pojawiają się problemy ze stabilnością.

PC Format

Adres redakcji: 04-035 Warszawa, ul. Motorowa 1, www.pcformat.pl
tel. 22 5170970, faks 22 5170971, e-mail: redakcja@pcformat.pl

Marek Konderski
REDAKTOR NACZELNY


Elżbieta Kozakiewicz-Pomianowska
SEKRETARZ REDAKCJI

Dorota Skalska
SZEF DZIAŁÓW AKTUALNOŚCI TELEKOMUNIKACJA

Sebastian Malinowski
SZEF DZIAŁU NA PŁYCIE

Artur Wyrzykowski
SZEF DZIAŁU HARDWARE

Dariusz Hałas
SZEF DZIAŁU SOFTWARE

Paweł Bijata
SZEF DZIAŁU INTERNET

Maciej Płochocki
AKTUALNOŚCI TELEKOMUNIKACJA

Sebastian Krężel
HARDWARE

Mateusz Zawadzki
HARDWARE

Bartłomiej Mrożewski
WSPÓŁPRACOWNIK

Agnieszka Serafinowicz
WSPÓŁPRACOWNIK

Michał Gruszka
WSPÓŁPRACOWNIK

Krzysztof Roszak
WSPÓŁPRACOWNIK

Zbigniew Paluch
FOTOGRAFIA

Justyna Grabowska
SZEF DZIAŁU DTP

Artur Gąsiorek
OPERATOR DTP

Katarzyna Gęborys
OPERATOR DTP

Mateusz Nosel
GRAFIK

Adresy e-mailowe pracowników redakcji: imie.nazwisko@pcformat.pl

Pytania i reklamacje dotyczące płyt dołączonych do magazynu:
Sebastian Malinowski, tel. 22 5170979, e-mail: reklamacje@pcformat.pl

Redakcja nie ma możliwości udzielania porad technicznych i odpowiedzi na pytania niezwiązane bezpośrednio z treścią publikowanych artykułów.

Większość promocji opisywanych w numerze i pełnych wersji programów zamieszczanych na płycie jest ograniczona do terytorium Polski i może być niedostępna poza jej granicami.

Wydawca:
Wydawnictwo Bauer Sp. z o.o., Sp.k.
ul. Motorowa 1, 04-035 Warszawa

Prezes: Witold Woźniak
Wiceprezes: Tomasz Namysł
Dyrektor wydawniczy: Zbigniew Bański
Dyrektor finansowy: Andrzej Choynowski
Dyrektor ds. produkcji: Janusz Iwanowski
Dyrektor ds. kolportażu: Maria Kardas

Numery archiwalne PC Formatu można kupić w wydawnictwie po upływie 60 dni od ukazania się danego wydania na rynku.
Dział Prenumeraty, tel. 22 5170531, faks 22 5170530,
e-mail: prenumerata@bauer.pl
Dział Kolportażu, tel. 22 5170210

Dyrektor Biura Reklamy: Marcin Gudowicz
Dział Reklamy Pism Komputerowych: Lidia Ukleja, tel. 22 5163502, Jakub Cudek, tel. 22 5163550, Agata Myśluk, tel. 22 5163433
Adresy e-mailowe pracowników biura reklamy: imie.nazwisko@bauer.pl
www.reklama.bauer.pl

Druk: Drukarnia wydawnictwa Bauer Sp. z o.o., Sp.k. w Ciechanowie

Copyright: Wydawnictwo Bauer Sp. z o.o., Sp.k. ul. Motorowa 1, 04-035 Warszawa Wydawnictwo Bauer należy do Izby Wydawców Prasy. Niezamówionych materiałów redakcja nie zwraca. Zastrzegamy sobie prawo do skracania i redagowania tekstów. Za treść reklam redakcja nie odpowiada. Wszystkie nazwy handlowe i towarów występujące w piśmie są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub nazwami zastrzeżonymi odpowiednich firm i zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych. Kopiowanie i rozpowszechnianie materiałów zawartych w piśmie w jakiejkolwiek formie jest zabronione.

ISSN 1640–7776

Wydawnictwo Bauer ostrzega P.T. Sprzedawców, że sprzedaż numerów aktualnych i archiwalnych pisma po innej cenie niż wydrukowana na okładce jest działaniem na szkodę wydawcy i skutkuje odpowiedzialnością karną i cywilną.

Porada konsumencka

Powinni naprawić niezgłoszone usterki?

Mam problem z serwisem X (nazwa do wiadomości redakcji). Oddałam im do naprawy gwarancyjnej mój notebook, gdyż zepsuł się dysk twardy. Wymienili mi ten podzespół, ale nie chciało im się spojrzeć na klawiaturę, a tam były wyłamane dwa klawisze. Uważam, że powinni byli się domyślić i to też naprawić. Gdy zwróciłam na ten fakt uwagę, pracownik serwisu odpowiedział, że nie musieli naprawiać klawiatury, gdyż zgłoszoną usterką była awaria dysku. Proszę o pomoc. ***Aniela P. z Krakowa***

Krzysztof Woźniak
specjalista do spraw konsumenckich
Masz problem? Nie wiesz, jakie prawa ci przysługują? Wyślij zapytanie na adres **redakcja@pcformat.pl**

Obawiam się, że pracownicy serwisu mieli rację. Naprawa gwarancyjna nie jest przeglądem okresowym, w czasie którego wyszukuje się wady produktu. Ponadto dysponowanie cudzą rzeczą, a w szczególności ingerowanie w nią, to delikatna kwestia, przy której nie ma miejsca na domysły.

Oddając notebook do naprawy gwarancyjnej, wyraźnie wyraziła Pani swoją wolę – roszczenie o bezpłatną naprawdę dysku twardego. I nic więcej. Każde działanie serwisu wykraczające poza realizację Pani roszczenia mogłoby zostać potraktowane jako bezprawna ingerencja w cudzą rzecz. I choć wydaje się to mało prawdopodobne, zdarzają się sytuacje, w których bezpłatna naprawa będzie szkodą.

Jeśli więc życzyła sobie Pani naprawy klawiatury, powinna była Pani wskazać to podczas oddawania notebooka. Sądzę jednak, że serwis nie uznałby takiego roszczenia. Z Pani opisu wynika bowiem, że klawiatura została zniszczona wskutek niewłaściwego użytkowania (wyłamanie, nie samoistne wypadnięcie klawiszy), a takie uszkodzenia są wyłączone spod wszystkich znanych mi zobowiązań gwarancyjnych.

Moja domena, cudzy znak towarowy

Jestem właścicielem zarejestrowanej wiele lat temu domeny (nazwa do wiadomości redakcji), na której postawiłem mały, ale rzetelny serwis o grach komputerowych i konsolowych. Wszystko było w porządku przez ok. 6 lat, aż do czasu, gdy dołączyło do mnie kilkoro przyjaciół i razem byliśmy w stanie zmienić stronę w pełnoprawny serwis regularnie publikujący newsy, felietony, wywiady i co najważniejsze – recenzje gier. Wtedy dostaliśmy list od prawniczki twierdzącej, że działa w imieniu korporacji (nazwa do wiadomości redakcji), która kilka lat po wykupieniu przeze mnie domeny zarejestrowała znak towarowy o nazwie takiej jak moja domena i teraz żąda ode mnie wyrejestrowania domeny. Co mam robić? Włożyliśmy sporo pracy w nasz serwis. Korporacja, rejestrując znak towarowy, wiedziała, że domena była zajęta, i przez całe lata nic nie zrobiła. ***Robert z Warszawy***

Przede wszystkim powinien Pan zatrudnić prawnika z doświadczeniem w tego typu sprawach. Przypadek nie jest bowiem jednoznaczny, a że chodzi w nim o dużą wartość, to ze sporym prawdopodobieństwem sprawa skończy się w sądzie, o ile nie wykona Pan korporacyjnego roszczenia. Nie jest ono do końca bezzasadne, gdyż domenę o zbliżonej nazwie faktycznie często uznaje się za przynależną do znaku towarowego i właściciel ma pewne podstawy do żądania jej wydania (nie mylić z bezpłatnym przekazaniem). Nie spotkałem się natomiast z sytuacją, w której właściciel znaku towarowego, samemu nie chcąc domeny, jednocześnie zabrania posiadania jej komukolwiek innemu.

Zwykle tego typu sprawy wyglądają następująco. Właściciel znaku towarowego wzywa właściciela domeny do jej sprzedaży. Dochodzi do rokowań i dopiero po ich fiasku (zwykle ze względu na brak zgodności co do ceny) sprawa trafia do sądu. Ten wcale nie musi orzec na korzyść właściciela znaku towarowego. A nawet jeśli tak, to zapewne nakaże wypłatę Panu pewnej sumy chociażby tytułem zwrotu poniesionych nakładów.

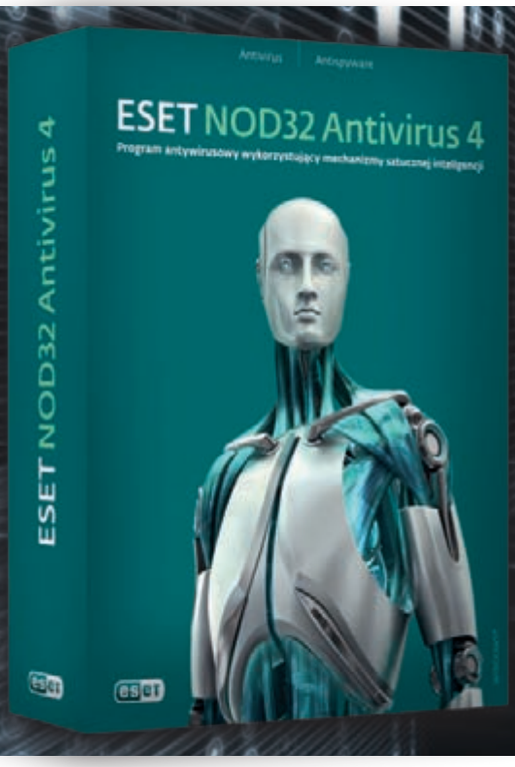
W Pańskim przypadku zastanawiająca jest ok. 6-letnia bezczynność „korporacji" oraz zbieżność czasowa wysunięcia roszczenia z rozbudową Pańskiego serwisu. Ciekawi mnie również, czy podobne roszczenia właściciel znaku towarowego wysunął także wobec właściciela domeny i innych podmiotów o zbliżonej nazwie. Jeśli nie, być może „korporacji" nie chodzi wcale o ochronę swojego znaku towarowego, lecz zwalczanie konkurencji (za którą po rozbudowaniu serwisu został Pan uznany). Radziłbym rozważyć podniesienie tej kwestii Pańskiemu prawnikowi. Podobnie jak faktu, że prowadził Pan swój serwis w dobrej wierze (rejestrując domenę i „stawiając" na niej serwis działał Pan w sytuacji, w której sporny znak towarowy nie był jeszcze zarejestrowany) i czynił w związku z tym nakłady.

Uważam również, że powinien się Pan zwrócić do „prawniczki", podpisanej pod wezwaniem, o przedstawienie pełnomocnictw, tak by nie było wątpliwości że działa ona w imieniu „korporacji". Da to Panu czas na zatrudnienie własnego prawnika i da Panu pewność, że za roszczeniem naprawdę swoi właściciel znaku towarowego, a nie naciągacz. Proszę zauważyć, że Poczta Polska nie weryfikuje danych wpisanych w części „nadawca", a pieczątkę o praktycznie dowolnej treści zrobić może sobie każdy. Jeśli Pański serwis ma sporo użytkowników, to sporna domena jest dużo warta. Za listem mogą więc stać oszuści, którzy podszywając się pod korporację, starają się nakłonić Pana do wyrejestrowania domeny tylko po to, by samemu ją zarejestrować.

PC Format prenumerata

■ 12 kolejnych wydań PC Format + prezent

w cenie **91,20zł**



Program antywirusowy ESET NOD32 Antivirus

Licencja na 12 miesięcy od chwili zainstalowania

ESET NOD32 Antivirus to znany i ceniony program antywirusowy chroniący przed różnymi rodzajami zagrożeń - wirusami, trojanami, spyware, rootkitami, robakami internetowymi, a także przez adware i phishingiem. Skutecznie chroni Twój komputer podczas przeglądania stron www, odbierania poczty elektronicznej, a także podczas korzystania z banku internetowego.

Programy antywirusowe firmy ESET wyróżniają się lekkością i innowacyjnym podejściem do ochrony użytkownika. Wszystko za sprawą zaawansowanej heurystyki. Mechanizm sztucznej inteligencji samodzielnie wykrywa nowe, nieznane dotąd zagrożenia. Programy ESET nie spowalniają pracy komputera. Działają niezauważalnie dla użytkownika. Obecnie z rozwiązań ESET korzysta 3,5 miliona Polaków.

■ 12 kolejnych wydań PC Format + CD Action

w łącznej cenie **245,70zł**

■ 12 kolejnych wydań

w niższej cenie **79,80zł**

ZASADY PRENUMERATY

1. Prenumerata realizowana jest za pośrednictwem Poczty Polskiej, każde wydanie wysyłane jest listem ekonomicznym. Termin pierwszej wysyłki uzależniony jest od terminu złożenia zamówienia. Prezenty wysyłamy osobno, pocztą poleconą w terminie do dwóch miesięcy po zapłacie.
2. Wpłaty za zamówienie dokonują Państwo po otrzymaniu z wydawnictwa faktury ProForma. Faktury Vat wystawiamy po zapłacie, na wyraźne życzenie.
3. Pytania i reklamacje dotyczące zamówienia i jego realizacji : tel. 22 5170531, w godzinach 9.00-16.00 lub mailem: prenumerata@bauer.pl
4. Reklamacje płyt CD: tel. 22 5170979, e-mail: reklamacje@pcformat.pl
5. Prosimy o pisemną zgodę na przetwarzanie danych adresowych w celu realizacji zamówienia oraz do celów marketingowych wydawnictwa Bauer Sp. z o.o., Sp.k. Zachowują Państwo prawo wglądu do swoich danych oraz możliwość ich poprawy.

Prenumeratę możesz zamówić: ■ na stronie http://prenumerata.bauer.pl
■ e-mailem na adres prenumerata@bauer.pl **■ telefonicznie,** dzwoniąc na numer 67 354 16 05

Reset :-)

Smartfon do pisania

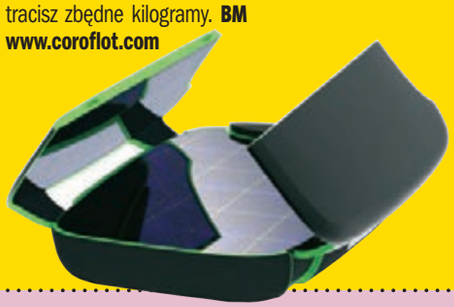
Na rynku dominują smartfony z ekranem dotykowym, bez klawiatury. Samsung opracował telefon, który ma jedno i drugie, ale zrywa ze stereotypowym położeniem klawiatury qwerty w komórce. Zamiast ułożyć ją w tej samej płaszczyźnie co ekran, klawisze ustawiono pod kątem 30 stopni. Dzięki temu pisanie długich e-maili czy SMS-ów, a do tego głównie potrzebna jest klawiatura, nie będzie tak męczyło palców i nadgarstków. **BM**

www.yankodesign.com

Plecak z ekoenergią

Scaraby Energy Backpack to nieco szalony pomysł z dziedziny „zielonej" elektroniki. Plecak sam generuje prąd do naładowania smartfonu, cyfrówki czy laptopa. Robi to na dwa sposoby. Po pierwsze za pomocą wbudowanych paneli słonecznych, co działa, gdy światło dzienne jest mocne. Po drugie, gdy maszerujesz z założonym plecakiem, specjalny mechanizm przechwytuje energię kinetyczną z ruchu rąk i zamienia ją na prąd. A ty przy okazji tracisz zbędne kilogramy. **BM**

www.coroflot.com



Rodem z Disneya

Słuchawki o nazwie Ear Miki zaprojektowano na podobieństwo znanego gryzonia z kreskówek Disneya. Najciekawsze, że ich kształt jest efektem zastosowania rozwiązań poprawiających ergonomię. W „główce" myszy jest ukryty kabel, który możesz rozwinąć na żądaną długość, by podłączyć słuchawki do komputera lub odtwarzacza MP3. W środku znajduje się także ukryte kółko, które służy do zwijania kabla po zakończeniu słuchania muzyki. Słuchawki chowają się do obudowy, a element, który zostaje na wierzchu, tworzy wdzięczne uszy myszki. **BM**

www.yankodesign.com

Komputer na rękę

Wrist PC to koncepcja ultramobilnego komputera, który jest jednocześnie urządzeniem komunikacyjnym. Dzięki temu, że można go nosić jak zegarek, będzie ci towarzyszył przez cały dzień, nawet np. podczas biegania czy innych ćwiczeń, kiedy klasyczny smartfon trzeba odłożyć na bok. Informacje są wyświetlane na 3,5-calowym ekranie dotykowym. Dodatkowo z boku jest klawiatura z przyciskami do pisania i wybierania numerów telefonicznych. Ekran może zmieniać pozycję, więc w razie potrzeby będziesz mógł ustawić go pionowo i oglądać na wprost wyświetlany obraz, co przydaje się np. do podglądania map i korzystania z GPS-u. Wrist PC ma także odczepiane bezprzewodowe słuchawki, których można użyć do rozmowy lub słuchania muzyki. **BM**

www.tuvie.com

Nokia jak klepsydra

Oto koncepcja przyszłościowego telefonu Nokii. Urządzenie ma kształt klepsydry. Podzespoły są umieszczone w górnej i dolnej części (grubość 9 mm), a w środku znajduje się szklany wyświetlacz dotykowy o grubości 3 mm. W zależności od potrzeb danej aplikacji ekran może być nieprzejrzysty albo półprzezroczysty. W górnej części telefonu znajduje się łącze HDMI, pozwalające na podłączenie telefonu do telewizora. Trzy porty micro-USB w dolnej części posłużą do ładowania i podłączania urządzeń peryferyjnych. Telefon nie ma fizycznych przycisków. Zamiast nich będą czujniki wrażliwe na dotyk i nacisk. Urządzenie ma pracować pod kontrolą systemu Maemo (Linux dla komórek) lub Androida. **BM**

http://mynokiablog.com

mobila.pl

WWW.MOBILA.PL WAP.MOBILA.PL

sms na numer 7965
cena 11,07 zł (z VAT)
2FNAZ

HiTY

sms na numer 7965
cena 11,07 zł (z VAT)

Zaatakowany i pozostawiony na śmierć w nieznanym ci miasteczku, musisz chwycić za rewolwer i zarobić pieniędzy, by móc wrócić do domu. Dziki zachód czeka na ciebie, kowboju!

Przeżyj niesamowitą, magiczną przygodę w grze Harry Potter i Insygnia Śmierci - Część 2 - ostatniej i największej grze na komórki!

Zestaw dwóch bestsellerowych gier bokserskich, Fight Night Round 4 i FaceBreaker to brutalna, nokautująca rozrywka na telefon komórkowy!

Ulubiony jeż wraca do korzeni z oryginalnymi poziomami z klasycznej gry video. Dr Eggman skonstruował super robota, zwanego Metalową Łapą, który ma powstrzymać słynnego jeża.

Podkręć obroty i wykręć dziesiątki szalonych trików w 5 niesamowitych sceneriach. Poczuj się jak zawodowy rider motocrossu! Wspaniała grafika i liczne tryby czekają.

Świat pełen zabawy, w którym ułożone słowa są kluczem do kolejnych światów. Za pomocą liter, konstruuj słowo po słowie i stwórz ścieżkę, która doprowadzi cię do celu.

Gry java

cena 11,07 zł (z VAT) sms na numer 7965

Gry java

sms na numer 7570 cena 6,15 zł (z VAT)

Aplikacje java

sms na numer 7365 cena 3,69 zł (z VAT)

Wyślij sms o treści: START GRAM na numer 60323

GRY NA ANDROID cena 3,69 zł (z VAT) za przychodzącego SMS 2xtygodniowo

Wsadź Klulika do komórki!

wyślij sms o treści 2FNCR na numer 7365

cena 3,69 zł (z VAT)

Gry i aplikacje java dla wybranych modeli telefonów mogą być dostępne tylko w wersji angielskojęzycznej. Zamawiając nasze obiekty w treści sms-a wpisz nasz 5-cio znakowy kod obiektów (np. 3VLAA). Cena nie zawiera opłaty za połączenie z Wap, która jest zależna od aktualnej taryfy operatora GSM. Pamiętaj, aby przed pobraniem gry java sprawdzić, czy masz skonfigurowane połączenie WAP. Dokładnie wpisz kod obiektu ponieważ opłaty za błędne zamówienia nie będą zwracane i reklamacje nie będą realizowane. Reklamacje i uwagi sms@mobila.pl. Usługa dostępna w sieciach: T-MOBILE, PLUS, ORANGE, PLAY. Regulamin usług na stronie www.regulaminy.pl.

Wejdź na **wap.mobila.pl** i sprawdź czy wybrana przez Ciebie gra działa na Twoim telefonie. Wybrane gry dostępne również na telefony z systemem ANDROID.

TP-LINK®
The Reliable Choice

NAJSZYBSZA WOLNOŚĆ NA ŚWIECIE

BEZPRZEWODOWY

adapter sieciowy dużego zasięgu

TL-WN822N

Wybieraj z głową, by poczuć bezprzewodową wolność. Adapter TP-Link zapewnia największy zasięg bezprzewodowych połączeń dla naszego komputera i najszybszą pracę w nowoczesnej sieci. Gwarantuje najlepszą jakość transmisji głosu, streamingu wideo HD i transmisji danych w grach online. Wbudowany przycisk QSS znacznie ułatwia zaszyfrowanie połączenia.

TP-Link to najwyższa jakość i najlepszy zasięg.

www.tp-link.com/pl